سيكولوجية الإبداع

تعريفه وتنميته وقياسه لدى الأطفال

الدكتورة سناء محمد نصر حجازى
مدرس بقسم تربية الطفل
كلية البنات - جامعة عين شمس

١٤٢٧هـ / ٢٠٠٦م

ملتزم الطبع والنشر
دار الفكر العربى
٩٤ شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة
ت : ٢٧٥٢٩٨٤، ٢٧٥٢٩٨٤، فاكس: ٢٧٥٢٧٣٥
www.darelfikrelarabi.com
INFO@darelfikrelarabi.com

٣٧٢,٢١	سناء محمد نصر حجازى.
س ن س ى	سيكولوجية الإبداع: تعريفه وتنميته وقياسه لدى الأطفال/ سناء محمد نصر حجازى.- القاهرة: دار الفكر العربى، ٢٠٠٦.
	٣٧٦ص؛ ٢٤سم .
	يشتمل على بيليوجرافيات.
	تدمك: ٠-٢-١٤٤٢-١٠-٩٧٧.
	١ - الإبداع. ٢- الابتكار. ٣- تعليم الأطفال.
	٤- الأطفال الموهوبون. أ- العنوان.



تصميم وإخراج فنى

حسام حسين أنيس

رقم الإيداع/ ٤٩٠٨/ ٢٠٠١

بسم الله الرحمن الرحيم

- الإنسانية لا تفعل شيئا، إلا بمبادرات المبدعين الكبار والصغار الذين تقلدهم البقية منا، أنه العامل الوحيد الفاعل فى التقدم الإنسانى ، فالأفراد العباقرة يدلون على الطريق الصحيحة ويضعون المخططات التى يتبناها العامة ويقتفون أثرها.

(وليم جيمس)

- إذا أردت أن تكون خليفة الله على الأرض حقا، فما عليك ألا أن تكون مبدعا.

- إن تاريخ العالم ليس إلا سيرة الرجال العظماء.

(تومس كارايل)

- التعليم التقليدى يعيق العبقرية ولا يدعها ، وأن أساليب التدريس فى الوقت الحاضر لم تخنق حب الاستطلاع المقدس بعد، يكاد يصل حد المعجزة، فهذه النبتة الصغيرة الطرية تحتاج أكثر ما تحتاج إلى الحرية، فضلا على الحوافز ومصيرها التلف لا محال إن لم تحصل على هذه الحرية.

(أينشتاين)



بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

أن يبتكر الفرد شيئا ما أو أن يصل إلى الجديد فى مجال معين ليس بالأمر الجديد على الإنسان، فقد شهد الإنسان ابتكارات عديدة فى مجالات الحياة المختلفة ، من استخدام الأحجار، وصناعة الأسلحة إلى استخدام الطاقة النووية.

والإبداع ليس قوة سرية مجهولة لنا ولا رغبة تتحقق بتوافر الدافع أو النية فقط.

فالإبداع لكى يتحقق لابد أن يتم من خلال فعل تتوافر له خصائص ذهنية متنوعة ووجدانية مستقرة وجمالية متمرسة وثقافة اجتماعية عميقة .

وإذا سلمنا أن الإبداع هو سمة من سمات الإنسان عموما على مدى فترات التاريخ فإن التطور السريع من مختلف جهات الحياة قد فرض على البشرية أن تبدأ فى الاهتمام بهذه السمة، فالإبداع سعى إلى المستقبل سواء تم هذا بوعى من المبدع أو بدون وعى .

والإنسان المبدع لا يرضى عما هو واقع ولا يقنع بما هو متداول وإلا ما سعى إلى أن يبتكر شيئا جديدا فهو يسعى إلى الغد ويتعامل مع المستقبل.

وإذا كنا بصدد التربية الإبداعية فلابد من تنشئة قيم إبداعية لدى المحيطين بالطفل سواء فى البيت أو الحضانة أو المدرسة لمساعدته على اكتساب السلوك الإبداعى سواء فى حياته اليومية أو علاقاته الاجتماعية حتى نضمن إلى حد بعيد أن العائد أو المردود من العملية سيكون عائدا إيجابيا فى اتجاه مستقبل أفضل من خلال تنشئة جيل قادر على السلوك الإبداعى .

ومن ثم كان اهتمامى بموضوع سيكولوجية الإبداع ، والذى قدمت له باستعراض للإبداع وقدراته والنظريات المختلفة التى تناولته والعوامل المؤثرة فيه مع إشارة موجزة إلى قضية تنمية الإبداع المطروحة على ساحة المناقشة والجدل حتى الوقت الراهن.

وبذلك مثَّل الفصل الأول المنطلق إلى تناول أكثر تفصيلا فى الفصل الثانى عن علاقة الإبداع بالذكاء وتناول الفصل الثالث تراثا نظريا للإبداع من حيث التعريف وتباين المنطلقات والتنظير حول الإبداع لتحديد أهميته والقدرات التى ينطوى عليها .

أما الفصل الرابع فتناول نمط نمو القدرات الإبداعية وخصائص التفكير الإبداعى والسمات العامة للشخص المبدع .

والباب الأول بفصوله الأربعة يمثل الإطار النظرى لكل ما يتصل بالإبداع وتعاريفه وقدراته ومكوناته . أما الباب الثانى بفصوله الستة تناول الاهتمامات الرئيسية فى مجال تنمية الإبداع ، فاشتمل على العوامل المؤثرة فى نمو الإبداع سواء بالإيجاب أو السلب وهذا كان الفصل الخامس وتناول الفصل السادس التربية الإبداعية والإسلام.

أما الفصل السابع فتناول بعض الأساليب التربوية لتنمية الإبداع واختتمت هذا الفصل بعرض لاختبار التفكير الابتكارى للأطفال والذى يمثل خلاصة التوجهات المطروحة فى مجال قياس الإبداع لدى الأطفال، وتناول الفصل الثامن تنمية الذكاء لدى الأطفال فى مجال الإبداع، وتناول الفصل التاسع الإبداع فى الفن ورسوم الأطفال ، وتناول الفصل العاشر الإبداع فى مجال الموسيقى .

وبعد :

فقد حاولت جهدى أن أقدم رؤية فى مجال تطغى فيه النظريات والأساليب فى مجال الإبداع سواء من جهة التنظير أو من جهة التنمية والقياس .

والله أسأل أن يحقق الغاية المرجوة منه بإثارة مزيد من المناقشة والحوار حول موضوع الإبداع والذى نحن فى أمسّ الحاجة إليه لمسايرة التقدم العالمى والسير فى الألفية الثالثة .

وبالله التوفيق . .

القاهرة . مارس ٢٠٠٦م

د. سناء محمد نصر حجازى

المحتويات

الموضوع | الصفحة

الموضوع	الصفحة
– عوامل التشجيع والتحفيز على الابتكار.	١٩٢
رابعا: البيئة الأسرية .	١٩٧
خامسا: البيئة المدرسية .	١٩٩
سادسا: المناخ الاجتماعى العام الذى يسهم فى تنمية الإبداع .	٢٠٧
سابعا: العوامل المعوقة لنمو القدرات الابتكارية .	٢٠٨
– معوقات الإبداع .	٢٠٨
– المعوقات الداخلية للتفكير الإبداعى .	٢١٠
– المعوقات الخارجية للتفكير الإبداعى .	٢١١
مراجع الفصل الخامس .	٢١٨
الفصل السادس **التربية الإبداعية والإسلام**	٢١٩
ماهية التربية الإبداعية.	٢١٩
التربية الإبداعية من منظور التربية الإسلامية.	٢١٩
الإبداع العلمى في الإسلام.	٢٢٠
إبداع الإسلام في التخطيط الحربى.	٢٢١
الإسلام والإبداع المهنى.	٢٢٢
الإسلام والإبداع الشعرى.	٢٢٣
حدود الإبداع فى الإسلام.	٢٢٤
معونات الإبداع من وجهة نظر الإسلام.	٢٢٥
فوائد التربية الإبداعية من منظور الإسلام.	٢٢٧
علاقة الإبداع بالعقل.	٢٣٢
النظرة البشرية للعقل.	٢٣٤
جوانب التربية العقلية الإبداعية في الإسلام.	٢٣٦
الخاتمة.	٢٤٦
مراجع الفصل السادس .	٢٤٧
الفصل السابع **التدريب على الإبداع**	٢٥٣
كيفية تنمية القدرات الإبداعية لدى الأطفال.	٢٥٣
الإبداع والتربية الحديثة.	٢٥٤

الموضوع	الصفحة

الموضوع | الصفحة

الباب الأول

الابتكار وعرض التراث



الفصل الأول
التفكير الإبداعي

مفهوم الإبداع:

من المهم أن نعرض لمعنى مفهوم الإبداع واستخدامه فى اللغة، والفلسفة، وعلم النفس، وذلك على النحو التالى :

١- **الإبداع فى اللغة:** إحداث شيء على غير مثال سابق. وعند البلغاء: اشتمال الكلام على عدة ضروب من البديع.

٢- **وله فى اصطلاح الفلاسفة عدة معان؛ الأول:** أى تأليف شيء جديد من عناصر موجودة سابقا كالإبداع الفنى، والإبداع العلمى، ومنه التخيل المبدع فى علم النفس. **والثانى** : إيجاد الشيء من لا شيء كإبداع البارى سبحانه، فهو ليس بتركيب ولا تأليف، وإنما هو إخراج من العدم إلى الوجود. وفرقوا بين الإبداع والخلق، فقالوا: الإبداع لإيجاد شيء من لا شيء، والخلق إيجاد شيء من شيء لذلك قال الله تعالى : ﴿ بَدِيعُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ﴾ [البقرة: ١١٧] ولم يقل بديع الإنسان، بل قال خلق الإنسان، فالإبداع بهذا المعنى أعم من الخلق، **والثالث**: إيجاد شيء غير مسبوق بالعدم، ويقابله الصنع، وهو إيجاد شيء مسبوق بالعدم، قال (ابن سينا) فى الإشارات: «الإبداع هو أن يكون من الشيء وجود لغيره متعلق به فقط، دون متوسط من مادة أو آلة أو زمان، وما يتقدمه عدم زمانى لم يستغن عن متوسط.

٣- **مفهوم الإبداع فى علم النفس** : تبين لنا من خلال استعراضنا للدراسات والبحوث السابقة فى هذا المجال، أن هناك عددا كبيرا من التعريفات لمفهوم الإبداع، يكاد يصل عددها إلى مئات التعريفات، وقد ترتب على ذلك اختلاف أساليب القياس المستخدمة، وبالتالى التباين والتعارض فيما كشفت عنه الدراسات من نتائج، وبوجه عام فإن هذه التعريفات المختلفة التى قدمها الباحثون لمفهوم الإبداع، يمكن تصنيفها فى ضوء أربعة أنواع هى كالتالي :

النوع الأول: التعريفات التى تركز على العملية الإبداعية، أو الكيفية التى بها يبدع المبدع عمله أو إنتاجه، ومن هذه التعريفات . تعريف «والاس» للإبداع من خلال المراحل الأساسية التى يمر بها المبدع منذ بداية العمل الإبداعى وحتى انتهائه والتى تتمثل فى أربع مراحل هى : الإعداد Preparation والاختصار Incubation ، والإشراق Illunination والتحقيق Verification، والمبدع بين الإحساس بالمشكلة وحلها يمر بما أشار إليه «والاس» من مراحل، حيث تجميع معلومات عن المشكلة، والتبين من خلالها لما يمكن أن يكون منفذا لحلها، (أعداد)، وإمكانية التوقف عن التفكير الدؤوب فى المشكلة (اختمار) والظهور لما يبدو فجائيا من حل (إشراق) ثم تنقيح واختبار ما ظهر فجأة (تحقيق).

النوع الثانى : التعريفات التى ترتكز على الإنتاج الإبداعى ، ومن أبرز ممثلى هذا الاتجاه هو «ماكينون» Mackinnon الذى يرى أن الإنتاج الإبداعى الجيد إنما يفى بثلاثة متطلبات أساسية هى : الجدة، والملاءمة، وإمكانية التطوير. ومشكلة هذا النوع من التعريفات هى الكشف عن الأسس الهامة التى على أساسها قبول أو رفض إبداعية الإنتاج المقدم.

النوع الثالث: التعريفات التى ترتكز على السمات الشخصية للمبدعين، وأصحاب هذا النوع يعرفون الإبداع فى ضوء ما يتسم به المبدعون من خصال تميزهم عن الأشخاص العاديين، مثل الاستقلال ، والمثابرة، والانفتاح على الخبرة، والمخاطرة.. إلخ.

النوع الرابع: التعريفات التى ترتكز على الإمكانية الإبداعية Creative Potential كما تنكشف من خلال الأداء على الاختبارات النفسية التى تقيس القدرات الإبداعية المشكلة لأبعاد هذا النوع من التعريفات، وقد أرسى «جيلفورد» فى الخمسينيات دعامة هذا النوع من التعريفات، استنادا إلى مسلمة أساسية تتمثل فى أن الإبداع ليس هو بالقدرة الواحدة ولكنه بالأحرى مجموعة من القدرات، وقد تحددت هذه القدرات- فى البداية- فى سبع هى : الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والحساسية للمشكلات، والقدرة على التحليل والتركيب، وإعادة التحديد، والتقويم، ثم تتابعت بحوث جيلفورد وزملائه. بعد ذلك بهدف الكشف عن مدى صحة هذه الفروض، كما أجرى «سويف» وتلاميذه عددا من البحوث تركزت على موضوع الإبداع.

وقد أفضت هذه الدراسات إلى الوقوف على أربعة عوامل من بطارية جيلفورد بدت أكثر أساسية كعوامل محددة للتفكير الإبداعى وهي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والحساسية للمشكلات. بالإضافة إلى ما اكتشفه سويف من عامل خامس ينتظم فى هذه المنطقة من التفكير أسماه «عامل الاحتفاظ بالاتجاه»، وأكده صفوت فرج فى دراسته للإبداع والمرض العقلى.

التفكير الإبداعى: تفكير مصاغ بطريقة تميل إلى أن تؤدى إلى نتائج إبداعية، بحيث يكون الناتج هو المحك الأساسى للإبداع، بمعنى أن الشخص المبتكر يحقق نتائج إبداعية باستمرار وفقا لمهمات المجال موضع النظر.

والنتائج الإبداعية لا تعتمد على سمة واحدة فقط، فنمط التفكير الإبداعى ليس بسيطا ومرتبا فهو ليس مجرد ترتيب أفكار أو الاختيار من بينها، لكنه يتضمن عددا من المكونات التى تسهم فى النتائج الإبداعية، ويمكن تصنيف هذه المكونات إلى عدة مبادئ عامة للتفكير الإبداعى وهى:

(١) يتضمن التفكير الإبداعى معايير جمالية بقدر ما يتضمن معايير عملية، فالنواتج الإبداعية لا تنطلق من معين عقلى جاهز، فالمبدعون يلتزمون بالخصائص والمعايير المعترف بها فى مجالهم ويبذلون الجهد لتحقيقها.

(٢) يعتمد التفكير الإبداعى على الالتفات إلى الهدف بمثل ما يلتفت إلى النتائج، ويستكشف المبدعون الأهداف والمناحى المختلفة المناسبة لمشروع معين فى مرحلة مبكرة من العمل ويقيمونها نقديا، ويفهمون طبيعة المشكلة ومعايير الحل وهم مستعدون لتغيير طريقتهم فى التناول من وقت لآخر ويستطيعون إعادة تحديد المشكلة عند الضرورة.

(٣) يعتمد التفكير الإبداعى على الحركة بأكثر مما يعتمد على الطلاقة، فعندما تنشأ الصعوبات فى طريق حل المشكلات يلجأ المبدعون إما إلى أن يجعلوا المشكلات أكثر تجريدا أو أكثر عيانية أو أكثر عمومية.

مفهوم الابتكار وتعاريفه

هناك اتفاق عام بين علماء النفس على أن الابتكار هو عملية خلق أو ميلاد شيء جديد، والإنتاج الجديد- اختراعا كان أو فكرة- يجب أن يكون أصيلا، فبدون الأصالة

والحداثة لا يوجد ابتكار، وحيث يوجد تأكيد على الأصالة فإن ذلك يتضمن أيضا إنتاج الأفكار القديمة فى ارتباطات جديدة .

يشير ثورندايك إلى أن تعريفا دقيقا للإبداع لابد وأن يحمل فى طياته إمكانية تحديد ضروب معينة من الأنشطة لها من خصائصها ما يجعلها تشكل زملة واحدة تختلف فيها عن زمل أخرى . هذا ويرى ثورندايك مؤشرات هذا إجرائيا من خلال إمكانية الوقوف على درجة من الارتباط بين هذه الأنشطة بعضها مع البعض الآخر أعلى من ارتباطها بأخرى من زمل مختلفة.

* يتساءل ثورندايك عن مدى إمكانية تحقيق ذلك بالنسبة لمفهوم الإبداع وقد وجد ثورندايك من خلال الرد على تساؤله هذه الإمكانية متمثلة إما فى شكل تعامل مع الفعل الإبداعى ذاته أو الفرد المبدع نفسه والتوجه لأى من هذين قد يدفع الباحث نحو مزيد من التحدد بمعنى أنه إذا ما انحصرت زاوية اهتمامه فى الفعل الإبداعى فقد يكون عليه فى هذه الحالة أنه يختار بين التركيز على العملية الإبداعية ذاتها كخطوات أو مراحل تنظيم هذا الفعل كأن يدرس على سبيل المثال المراحل المختلفة التى مر بها الشاعر حتى كان ما كان له من إبداع شعرى أو التركيز على الناتج الإبداعى ذاته على أساس أن هذا الناتج الإبداعى ما هو إلا ترجمة حقيقية عن لب الفعل الإبداعى .

* كما طرح ثورندايك أنه بالإمكان حصر التعريفات المختلفة للإبداع فى فئات أربع .

١- تعريفات تركز على العملية الإبداعية أو الكيفية التى بها يبدع المبدع عمله.

٢- تعريفات تركز على الإنتاج الإبداعى .

٣- تعريفات تركز على السمات الشخصية للمبدعين على افتراض أن هذه السمات ما هى إلا صيغ نفسية للمبدعين.

٤- تعريفات تركز على الإمكانية الإبداعية كما تتكشف من خلال الأداء على الاختبارات النفسية التى تنهض بقياس القدرات الإبداعية المشكلة لأبعاد هذه الإمكانية.

* فالإبداع من منظور مقدمى هذه التعريفات إنما يبدأ بإحساس المبدع بمشكلة معينة تسبب له نوعا من الاختلال فى توازنه يدفع به إلى إيجاد حل لهذه المشكلة، وبالتالى إعادة التوازن إلى نفسه، والمبدع بين الإحساس بالمشكلة وحلها يمر بما أوضحه

(والاس) من مراحل حيث التجميع لما يمكن أن يكون هناك من معلومات عن المشكلة والتى من خلالها يمكن أن يكون منافذ لحلها (إعداد) وإمكانية التوقف عن التفكير الدؤوب فى المشكلة والظهور لما يبدو فجائيا من حل ثم تنقيح واختبار ما ظهر فجأة.

وتعددت وتنوعت التعاريف التى استخدمت لتحديد المقصود بمفهوم الابتكار وذلك لاستخدامه بواسطة أفراد ذوى تخصصات مختلفة وأطر ثقافية متباينة .

هذه التعريفات شملت ثلاثة محاور رئيسية وهى :

أولا : الابتكار أسلوب حياة .

ثانيا : الابتكار ناتج محدد.

ثالثا : الابتكار عملية عقلية .

وسنناقش باختصار هذه المحاور الثلاثة :

أولا : الابتكار أسلوب حياة

وتضم هذه المجموعة من التعريفات ما يستوعب الكثير من مظاهر نشاط الفرد .

وهنا نجد أن كلا من «هوبكنز» (١٩٣٧) «وأندرو» (١٩٦١) يتفق على أن الابتكار هو « تلك العملية التى يمر بها الفرد عندما يواجه مواقف ينغمر فيها وينفعل بها ويعيشها بعمق ثم يستجيب لها بما يتفق وذاته» .

وهناك من العلماء مثل فروم (١٩٥٩) نجده قد تناول الابتكار فى معنيين :

الأول : أسلوب حياة : حيث يرى الفرد الجديد فى القديم ويصبح كل يوم من أيامه ميلادا جديدا ويقبل على الحياة بمواقفها المتعددة ولا يرى التكرار ولا يرى إلا الجديد، وبالتالى استجاباته كلها أصيلة، وهنا لا يلزم إنتاج شىء جديد فى عالم الأشياء.

الثانى : إنتاج شىء جديد يراه الآخرون أو يسمعون عنه.

أيضا يميز ماسلو (١٩٥٩) بين نوعين من الابتكار ، وهما :

(أ) ابتكارية الموهبة: وتلك القدرة التى تعتمد على الموهبة الخاصة والتى تظهر فى إنتاج الأعمال العظيمة .

(ب) ابتكارية تحقيق الذات: ويطلق عليها الابتكارية الأولية وهى تلك العملية التى تنبع من وتستخدم العملية الأولية أكثر من استخدامها للعملية الثانوية وتتميز بالقدرة على التعبير عن الأفكار والحوافز دون كف ودون خوف من سخرية الآخرين .

ويرى ماسلو أن هذا التعريف يتميز بالشمول والعمومية وهو صيغة مميزة للإنسانية المتكاملة ومرادفا للصحة النفسية السليمة .

كما نجد أندرسون (١٩٥٩) يرى نوعين ومعنيين للابتكار :

(أ) **الإنتاج الملموس**: كما يوجد فى الفن والموسيقى والإنتاج العلمى .

(ب) **الابتكارية الاجتماعية أو النفسية**: وتعتمد على الذكاء والإدراك السليم واحترام الفرد والجرأة فى التعبير عن الأفكار .

ذلك هو المحور الأول والذى تناول معنى الابتكار فى ضوء أنه أسلوب حياة.

أما عن المحور الثانى وهو:

ثانيا : الابتكار ناتج محدد

ويتضمن هذا المحور مجموعة من الآراء التى نظرت إلى الابتكار فى إطار أكثر تحديدا مما سبق فنجد .

« ميد » (١٩٥٩) ترى أن الابتكار هو «تلك العملية التى يقوم بها الفرد وتؤدى إلى اختراع شىء جديد بالنسبة له» .

ويؤيد « روجرز » (١٩٥٩) النظرة السابقة حيث يرى أن العملية الابتكارية هى «ما ينتج عنها ناتج جديد نتيجة تفاعل الفرد بأسلوبه الفريد وما يوجد فى بيئته ويواجهه بشرط أن يكون مركز الحكم والتقويم على هذا الناتج داخليا». وهكذا يحدد الابتكار فى ضوء ما ينتج عنه من ناتج .

وهذا الناتج يجعلنا فى حاجة لمناقشة الآتى :

(أ) معنى الجدة بالنسبة للناتج

بمعنى هل يعتبر الناتج أصيلا إذا كان جديدا بالنسبة لمن أنتجه فقط أو لابد أن يكون جديدا بصورة مطلقة، وبمعنى آخر هل نعتبر مصدر الحكم على الجدة داخليا أم خارجيا.

فيرى البعض أن مصدر التقويم لابد أن يكون داخليا (بمعنى أن الإنتاج جديد طالما أنه جديد بالنسبة لمن أنتجه) .

ويعارض هذا الرأى عدد آخر من العلماء منهم :

«سوروكين» (١٩٦١) فهو يرى أن النشاط الابتكارى لا ينبغى أن يطلق إلا على تلك الإضافات البناءة الجديدة التى تضيف الجديد إلى القيم العليا : الحق ، والخير ، والجمال ، وغيرها من القيم الإنسانية العليا .

وهنا نجد أن «سوروكين» يرى أن الناتج الابتكارى لابد أن يتوافر فيه شرطان : الأول: جدة مطلقة ، والثانى : أن ينمى قيما إنسانية عليا .

فبالنسبة للجدة فهى أمر نسبى تتوقف على ما هو موجود ومعروف ومتداول بين جماعة معينة فى وقت معين .

فالناتج الجديد إذن هو : ما ينتج لأول مرة فى مجتمع معين أو بين جماعة معينة فى مدى زمنى معين .

(ب) فائدة هذا الناتج

وهنا يؤكد بعض الكتاب أن « الفائدة » شرط فى العمل الخلاق، فالاختراع أو الفكرة الجديدة يجب أن تكون ذات قيمة، ولا يحق لنا أن نطلق لفظ ابتكار على إنتاج غير مفيد؛ ولذلك يحرص بعض الكتاب على عنصر « الفائدة » فى العمل الجديد .

(جـ) القبول الاجتماعى لهذا الناتج الجديد

ولكننا نجد أنه فيما يخص هذه النقطة فهناك نظرة مخالفة لبعض الكتاب حول القبول الاجتماعى للناتج الجديد .

فنجد «ميدنيك» يهتم بموضوع القبول الاجتماعى للناتج الجديد، بينما «كاتل» يرى أن الشىء الجديد لايجد استحسانا أو قبولا من المجتمع فى بدايته والدليل على ذلك أن «فرويد» لم يجد سندا فى عام ١٩٠٠ حينما قدم بحثه عن عقدة أوديب. كذلك العالم الأمريكى « فرانكلين » فى الوقت الذى أجرى فيه تجاربه فى الكهربية لم يلق مساعدة جوهرية من شركات الإضاءة والقوى أو النقل والشحن فى ذلك الوقت .

أما عن المحور الثالث وهو :

ثالثا : الابتكار عملية عقلية

ويضم هذا المحور مجموعة من التعاريف تحدد معنى الابتكار فى ضوء العملية التى يتم حدوثها ، والتى ينتج عنها ناتج ابتكارى، وتحاول هذه التعاريف أن تصف نوع العملية ومراحلها ومن هذه التعاريف .

يذكر «مير وشتاين» «Meer and Stein» أن الابتكار هو «عملية تتضمن معرفة دقيقة بالمجال وما يحتويه من معلومات أساسية ووضع الفروض واختبار صحة هذه الفروض وإيصال النتائج إلى الآخرين .

ويتفق تورانس « Torrance » فى تعريفه للابتكار مع التعريف السابق حيث يرى أن الابتكار هو « العملية التى تتضمن الإحساس بالمشكلات والفجوات فى مجال ما ثم تكوين بعض الأفكار أو الفروض التى تعالج هذه المشكلات واختبار صحة الفروض وإيصال النتائج إلى الآخرين .

وهكذا نجد « تورانس » يعرف الابتكار على أنه عملية عقلية ويجعل من الابتكار صورة لنموذج حل المشكلة ، والذى يميز الابتكار هنا هو نوع المشكلة .

كما نجد أن التعريف السابق يتميز بسهولة التعريف الإجرائى للقدرات والعمليات العقلية وسمات الشخصية التى تيسر أو تكف عملية الابتكار، كما أنه يقدم لنا مدخلا لتحديد أنواع نواتج عملية الابتكار وأنواع الأفراد الذين يستطيعون أن يبدعوا بنجاح والظروف التى تيسر الابتكار .

وتندرج تحت هذا الصنف تعاريف تحدد الابتكار فى ضوء بعض العوامل العقلية التى يمكن تفسير العملية فى ضوئها .

ورائد هذه المجموعة «جيلفورد» حيث يرى أن الابتكار هو «تنظيمات من عدد من القدرات العقلية البسيطة وتختلف هذه التنظيمات فيما بينها باختلاف مجال الابتكار» .

أشار « ماكينون » Mackinon، إلى أن للإبداع أربعة عناصر، وهى : **العمل الإبداعى ، والعملية الإبداعية ، والشخص المبدع ، والموقف الإبداعى .**

بينما يرى « بيرز » Piers أن الإبداع تجسيد لقدرة الفرد على استخدام طرائق غير تقليدية فى تحقيق إنجاز (إنتاج) تتوافر فيه سمات الأصالة والابتكار .

ويصنف تايلور القدرة الإبداعية فى **خمسة تصنيفات** وهى :

١- الإبداع التعبيرى الذى يتسم بأنه لا ينطوى على أصالة ولا ابتكار .

٢- الإبداع الإنتاجى الذى يظهر فى منتجات كاملة متكاملة .

٣- الإبداع الذى ينطوى على اختراع باستخدام أساليب وطرائق وأدوات مبتكرة.

٤- الإبداع التجديدى الذى يعنى بتجويد أشياء موجودة وتطويرها .

٥- الإبداع الانبثاقى الذى ينطوى على خلق وإبداع وفتح آفاق جديدة لم يسبق المبدع إليها أحد.

تعليق حول تعريفات الإبداع

يبدو أن الحديث عن الإبداع لا يختلف كثيرا عن الحديث عن مفاهيم متشابهة فى علم النفس مثل الذكاء والتفكير من حيث كثرة التعاريف التى تؤكد عدم الاتفاق على تعريف عالم واحد إلا أن معظم التعاريف تؤكد دور الأصالة فيه .

الإبداعية: بهذا المعنى مفهوم متسع يشمل اكتشاف أو إضافة عناصر أو نظم أو أفكار جديدة أو إعادة تنظيم معلومات أو عناصر قائمة فى نظام أو صياغة جديدة كما تشمل عديدا من النواتج التى تنتمى إلى محتويات مختلفة كصياغة نموذج أو نظرية علمية أو أعمال فنية تشكيلية أو أدبية أو موسيقية أو اختراع أجهزة أو إبداع حركى.

هناك ثلاثة شروط على الأقل يجب أن تتوافر فى الإبداع الحق وهى :

١- أنه يحتوى على استجابة أو فكرة جديدة أو نادرة من الناحية الإحصائية .

٢- يكون (الفكر والعمل) متكيفا للواقع - حلا لمشكلة ما، مناسبا لموقف ما، وينجز هدفا معينا .

٣- يحتوى الإبداع الحق ديمومة التبصر الأصيل .

تعدد الرؤى حول الإبداع

بعد مراجعة التراث فى مجال الإبداع نجد أن هناك تنوعا فى التعريفات التى تناولت الإبداع ، وهذا التنوع يعود إلي اختلاف توجهات العلماء ورؤيتهم للإبداع .

١- المنحى الأول: مفهوم الإبداع بناء على سمات الشخص المبدع Creative Preson : هو المبادأة التى يبديها المتعلم فى قدرته على التخلص من السياق العادى للتفكير واتباع نمط جديد من التفكير، ويذكر جيلفورد Guilford أن المتعلم المبدع يتسم بسمات عقلية أهمها: الطلاقة Fluency والمرونة Flexibillity والأصالة Originality.

٢- المنحى الثانى : مفهوم الإبداع بناء على أساس الإنتاج Creative Product: يلخص «خير الله» الإبداع بأنه «قدرة المتعلم على الإنتاج إنتاجا يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية، والمرونة التلقائية والأصالة، وبالتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير».

وهكذا يعبر التفكير الإبداعى عن نفسه فى صورة إنتاج شىء جديد ، أو التفكير المغامر، أو الخروج عن المألوف، أو ميلاد شىء جديد سواء كان فكرة أو اكتشافا أو اختراعا بحيث يكون أصيلا Original وحديثا Novel.

ويؤكد بعض المربين على أن الفائدة شرط أساسى فى التفكير والإنتاج الإبداعى ، وبالتالى فإن إطلاق مفهوم الإبداع لا يجوز على إنتاج غير مفيد، أو إنتاج لا يحقق رضا مجموعة كبيرة من الناس فى فترة معينة من الزمن.

٣- **المنحى الثالث:** مفهوم الإبداع على أنه عملية Creative Process : يُعرف تورانس Torrance الإبداع بأنه «عملية يصبح فيها المتعلم حساسا للمشكلات، وبالتالى هو عملية إدراك الثغرات والخلل فى المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الاتساق بينها، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات فى الموقف وفيما لدى المتعلم من معلومات ، ووضع الفروض حولها، واختبار صحة هذه الفروض والربط بين النتائج، وربما إجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض».

٤- **المنحى الرابع:** مفهوم الإبداع بناء على الموقف الإبداعى أو البيئة المبدعة Creative Situation يُقصد بالبيئة المبدعة المناخ بما يتضمنه من ظروف ومواقف تيسر الإبداع، أو تحول دون إطلاق طاقات المتعلم الإبداعية، وتُقسم هذه الظروف إلى قسمين هما:

أ- **ظروف عامة:** ترتبط بالمجتمع وثقافته ، فالإبداع ينمو ويترعرع فى المجتمعات التى تتميز بأنها تهيئ الفرص لأبنائها للتجريب دون خوف أو تردد، وتقدم نماذج مبدعة من أبنائها من الأجيال السابقة كنماذج يتلمس الجيل الحالى خطاها، وبالتالى تُشجع على نقد وتطوير الأفكار العلمية والرياضية والأدبية... وقد أعد تورانس تقريرا حول زيارته لليابان للمقارنة بين تأثير كل من الثقافتين اليابانية والأمريكية على الإنجاز الإبداعى، وقد ذكر أنه وجد فى اليابان ١١٥ مليونا من فائقى الإنجاز- وهم جميع سكان اليابان- بعكس أمريكا . ويفسر تورانس ذلك فى ضوء ثقافة المجتمع اليابانى الميسر للإبداع والتفكير الإبداعى ، ومظاهر الجد والدقة والنظام والصرامة والجهد المكثف، والتدريب على حل المشكلات بدءا من مرحلة رياض الأطفال.

ب- **ظروف خاصة:** وترتبط بالمعلمين والمديرين والمشرفين التربويين وأدوارهم فى تهيئة الظروف والبيئة الصفية والمدرسية لتنمية الإبداع لدى الطلاب.

تعددت وسائل قياس الإبداع والمقاييس المستخدمة للتعرف على الطلاب المبدعين وعليه ظهرت مقاييس لسمات الشخصية مثل قائمة سمات التفكير المبدع (Torance) ومقاييس القدرة على التفكير الإبداعى ، وقائمة السمات المبدعة للشخصية.

وبرغم عدم وجود اتفاق على تعريف واحد إلا أن هناك اتفاقا عاما على أبعاد أساسية فى تعريف الإبداع، وهذه الأبعاد تعتمد على بعدين أساسيين وهما: الجدة والمنفعة.

فالإبداع ظاهرة إنسانية طبيعية وليس مقصورا على ذوى الموهبة، وهذا معناه أن الإبداع موجود لدى البشر بدرجات متفاوتة وأساليب متنوعة .

أيضا الإبداع ظاهرة صحية، فكثير مما كتب عن الإبداع تناول شخصيات فذة من العلماء والفنانين ممن لديهم مستويات عليا من الإبداع، وممن عرف عنهم غرابة الأطوار أو غرابة السلوك فى هذا الصدد وتجاهل المبدعين الذين يعيشون حياة عادية ، وقد أدى هذا إلى الاعتقاد بأن المبدع غريب فى سلوكه، وهذا لا يتفق مع ما ورد من دراسات الإبداع. حيث لا يوجد من الدلائل ما يشير إلى ارتباط الإبداع بالمرض أو الاختلال . بل إن العكس هو الصحيح حيث إن فهم الإنسان لما لديه من إبداع وكيفية توظيفه يساعده على تحقيق حياة أفضل.

مما سبق نجد أن معظم تعريفات الإبداع تتفق على أن الإبداع هو «العملية الخاصة بتوليد منتج فريد وجديد بإحداث تحول من منتج قائم، هذا المنتج يجب أن يكون فريدا بالنسبة للمبدع كما يجب أن يحقق محك القيمة والفائدة والهدف الذى وضعه المبدع .

وقد جمع «رودس» (Rhodes 1961) ٥٦ تعريفا استخلص منها أربعة محاور أساسية تتفاعل لتعطى المعنى الوظيفى للإبداع وهذه المحاور الأربعة هى :

أ - خصائص الفرد المبدع Person .

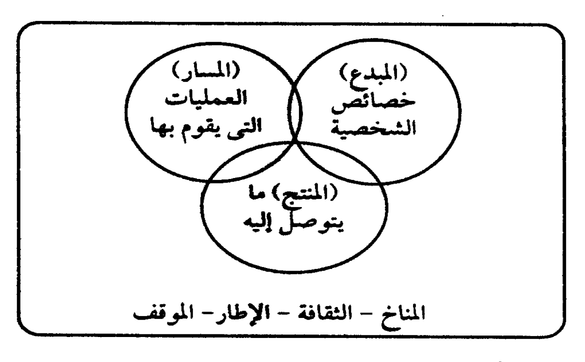
ب- خصائص عملية الإبداع Peocess .

جـ - خصائص المنتج Product .

د- خصائص المناخ Perss .

كما يوضحها الشكل التالى .

والمنتجات الإبداعية لها مستويات وأشكال وخلفيات متباينة وهى ليست مقصورة على الفن والعلم ولكنها فى أى مجال للجهد الإنسانى ، وهذا المنتج قد يكون ناتجا عن جهد فرد أو جماعة وتتراوح فيه درجة الجدة والمنفعة .



المكونات الأساسية للقدرة الابتكارية

يوضح تايلور أن هناك ثلاثة جوانب أو عناصر أساسية هامة فى الأداء الإبداعي:

١ - الجوانب المعرفية.

٢ - الجوانب الوجدانية.

٣ - الجوانب المزاجية.

٤ - المتغيرات البيئية.

فبدون إدراك لهذه الجوانب ، أو فى ظل افتقار التعامل مع أحدها إنما ينال من قدرتنا على التنبؤ بشكل هذا الأداء كأداء محكوم بعوامل مختلفة يسهم كل منها بدور واضح فيه، ويجسم تايلور ما يريد أن يبرزه من معنى فى إشارته إلى بعض العناصر العقلية مثل الدراية بالمشكلات إنما يسهم فيها بعض الخصائص الدافعية كقوة الحافز والتكريس للعمل والمجاهدة فى سبيل المبادئ العامة والرغبة فى استجلاب النظام من عدم النظام والرغبة الخاصة فى الاكتشاف، وإزاء هذا يبدو ضروريا استيعاب كل هذه المتغيرات مع تلك الخاصة بالسياق الاجتماعى من حيث معوقاته أو مسيراته إذا أريد الفهم الواعى لهذه الظاهرة الإبداعية المعقدة.

وقريبا من هذا المعنى ما يبديه جيلفورد من إمكانية إضافة الاحتفاظ بالاتجاه وللحساسية للمشكلات وهما قدرتان تنتظمان فى بناء العقل على أساس دافعى، وهذا التصوير من جانبه حدا به إلى القول باحتمال انتظام هاتين القدرتين فى المجال المزاجى أكثر من انتظامهما فى المجال المعرفى .

كما يشير «جوردون» إلى معنى مماثل لما أوضحه الباحثان السابقان استنادا إلى ما كشف عنه جيتزلز وجاكسون من نتائج إزاء مقارنتهما لمجموعتين من الأفراد مثلث إحداهما مجموعة المرتفعين فى الأداء الإبداعى ومثلت الأخرى مجموعة الأفراد ذوى الذكاء المرتفع.

فقد أشار هذان الباحثان فى ضوء ما تكشف لهما من اختلاف كلتا المجموعتين فيما يتطلعان إليه من ممارسة مهن معينة وما يتعاملان معه من مواقف لها تباينها فيما تثيره من درجات مختلفة من القلق إلا أن الفروق بين ذوى الذكاء المرتفع وذوى الأداء الإبداعى المرتفع لا تقتصر على مجرد الأداء العقلى لكنها تمتد لتشمل سلوكهما الاجتماعى أيضا، الأمر الذى يؤكد كما يقولون ، أن السلوك المعرفى والسلوك الاجتماعى هما شيئان مكملان لبعضهما البعض. فالخصائص التى تحكم السلوك الأول إنما تحكم بشكل مماثل ضروب السلوك الأخرى . فقد تبين على سبيل المثال أن ذوى الذكاء المرتفع يميلون إلى الالتقاء مع بعضهم البعض حول معان منمطة وإدراك النجاح الشخصى من خلال معايير تقليدية مقرة اجتماعيا والتحرك صوب نموذج أرساه لهم مدرسوهم أو بعض وكلاء التنشئة الاجتماعية فضلا عن تطلعهم إلى مهن تتطابق وما يتوقعونه منهم اجتماعيا.

ويرى «جوردون» من خلال هذه النتائج التى كشف عنها «جتيزلز وجاكسون» ضرورة تمثل المعنى البارز الذى تتضمنه ألا وهو الاتساق بين الجوانب المعرفية والجوانب الأخرى المنطوية فى المرونة العقلية والتفرد والاهتمام بالأنشطة الفنية والأدبية. هذا وقد أوحى «ميوسن» إلى جانب ذلك بجانب له أهمية لما سيلى من مناقشة فى موضع آخر وهو تشابه أسلوب تنشئة هؤلاء الراديكاليين مع أسلوب تنشئة الأفراد ذوى التفكير الإبداعى .

يقدر الإنتاج الابتكارى على أساس من أبعاد التفكير الافتراقى (Divergent Thinking) عند جليفورد وهى الطلاقة Fluency المرونة Flexibility والأصالة Origenality والتفاصيل Elaboration ويذكر جيلفورد من هذه التعريفات :

أولا: الطلاقة Fluency

وتلعب دورا هاما فى معظم صور التفكير الإنسانى وخاصة التفكير العلمى والابتكارى وهى تلعب دورا رئيسيا فى خطوة صياغة الفروض، والطلاقة بأنواعها ترتبط

بالتفكير الابتكارى ، ومن ذلك فإن طلاقة الأشكال السمعية ترتبط وتتصل بالابتكار الموسيقى . وأما طلاقة الرموز وإلى جانبها اللغوى فتتصل بالتأليف الأدبى، ويبدو أن للطلاقة علاقة ببعض المهن والأعمال ومنها البيع ، والإعلان ، والخطابة ، والتدريس والوظائف الإرشادية.

تتضمن الطلاقة الجانب الكمى فى الإبداع، ويقصد بالطلاقة تعدد الأفكار التى يمكن أن يأتى بها المتعلم المبدع، وتتميز الأفكار المبدعية بملاءمتها لمقتضيات البيئة الواقعية، وبالتالى يجب أن تستبعد الأفكار العشوائية الصادرة عن عدم معرفة أو جهل كالخرافات.

وعليه كلما كان المتعلم قادرا على إنتاج عدد أكبر من الأفكار أو الإجابات فى وحدة الزمن، توفرت فيه الطلاقة أكثر. وتقاس الطلاقة بأساليب مختلفة منها على سبيل المثال:

١- سرعة التفكير بإعطاء كلمات فى نسق محدد، كأن تبدأ أو تنتهى بحرف أو مقطع معين (هراء، جراء . .) أو التصنيف السريع للكلمات فى فئات خاصة. (كرة، ملعب، حكم).
٢- تصنيف الأفكار وفق متطلبات معينة، كالقدرة على ذكر أكبر عدد ممكن من أسماء الحيوانات الصحراوية أو المائية، أو أكبر قدر من الاستعمالات للجريدة، أو الحجر، أو العلب الفارغة . . إلخ.
٣- القدرة على إعطاء كلمات ترتبط بكلمة معينة، كأن يذكر المتعلم أكبر عدد ممكن من التداعيات لكلمة نار، أو سمكة، أو سيف، أو مدرسة. . . إلخ.
٤- القدرة على وضع الكلمات فى أكبر قدر ممكن من الجمل والعبارات ذات المعنى.

الطلاقة اللفظية

وهى القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد من الكلمات التى تستوفى شروطا معينة- كأن تبدأ بحرف معين أو تنتهى بحرف معين وغير ذلك من شروط .

الطلاقة الفكرية

وهى القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد من الأفكار فى موقف معين ، بحيث تستوفى شروطا معينة .

ويعرف «تورانس» التلاميذ ذوى الطلاقة بأنهم .

« يأتون بالكثير من الأفكار بالرغم من أنهم ليسوا أكثر التلاميذ كلاما ، وربما لا يكون بعض أفكارهم من نوع جديد » .

ثانيا: المرونة Flexiblity

تتضمن المرونة الجانب النوعى فى الإبداع، ويقصد بالمرونة تنوع الأفكار التى يأتى بها المتعلم المبدع، وبالتالى تشير المرونة إلى درجة السهولة التى يغير بها المتعلم موقفا ما أو وجهة نظر عقلية معينة، فالتلميذ على سبيل المثال، الذى يقف عند فكرة معينة أو يتصلب فيها، يُعتبر أقل قدرة على الإبداع من تلميذ مرن التفكير قادر على التغير حين يكون ذلك ضروريا .

ومن أمثلة الاختبارات الشائعة للمرونة اختبار إعادة ترتيب عيدان الكبريت، أو الاستعمالات غير المعتادة لأشياء مألوفة .

وتعتمد المرونة على الخصائص الكيفية وتتطلب إنتاج أنواع مختلفة من الاستجابات مثل الجدة والاختلاف .

مثال : يعرض على المفحوص بعض الحروف الأبجدية مثل Ahvtc ويطلب تكوين مجموعات كل منها تكون على حسب الخصائص البصرية للحروف وعليه فقد يختار المفحوص مجموعة من الحروف AHT وتجمع بينها الخطوط الأفقية أو المجموعة HVC وتجمعها خاصية الشكل المفتوح .

والتدريب على المرونة هام جدا للتغير المستمر للحياة مما يؤكد على المرونة فى الإعداد للحياة .

المرونة التلقائية :

وهى القدرة على سرعة إنتاج أفكار تنتمى إلى أنواع مختلفة من الأفكار التى ترتبط بموقف معين .

ويذكر « عبد الحليم محمود » أن المرونة التلقائية « تعنى حرية التعبير الذهنى غير الموجهة نحو حل محدد فيما يتصل بمشكلة محدودة»، وهى أيضا (القدرة على تغيير

مجرى التفكير وتوجيهه إلى اتجاهات جديدة بسرعة وسهولة بسبب واضح أو غير واضح).

المرونة التكيفية :

وهى القدرة على الانتقال من فئة لأخرى ، وهذا الانتقال يعبر عن مرونة الفرد العقلية والسهولة التى يغير بها موقفه العقلى .

ويرى «جليفورد» أن الإنتاج التغييرى فى مجال فئات الأفكار هو السمة الفريدة لعامل المرونة التكيفية .

ويرى « فؤاد أبو حطب » أن المرونة هى نمط من التفكير يعتمد فى جوهره على الفئات كناتج أو مستوى للمعلومات من ناحية وعلى الوجهة التباعدية للحل أو الاستجابة من ناحية أخرى، وإن المرونة تتحدد بكيفية الاستجابات كما تتمثل فى تنوعها واختلافها .

ثالثا: الأصالة Originality

يقصد بالأصالة التجديد أو الانفراد بالأفكار ، كأن يأتى المتعلم بأفكار جديدة متجددة بالنسبة لأفكار زملائه، وعليه تشير الأصالة إلى قدرة المتعلم على إنتاج أفكار أصيلة، أى قليلة التكرار بالمفهوم الإحصائى داخل المجموعة التى ينتمى إليها المتعلم، أى كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها، ولذلك يوصف المتعلم المبدع بأنه الذى يستطيع أن يبتعد عن المألوف أو الشائع من الأفكار.

تختلف الأصالة عن عاملى الطلاقة والمرونة فيما يلى :

١- الأصالة لا تشير إلى كمية الأفكار الإبداعية التى يعطيها الفرد، بل تعتمد على قيمة ونوعية وجدة تلك الأفكار، وهذا ما يميز الأصالة عن الطلاقة.

٢- الأصالة لا تشير إلى نفور المتعلم من تكرار تصوراته أو أفكاره هو شخصيا كما فى المرونة، بل تشير إلى النفور من تكرار ما يفعله الآخرون، وهذا ما يميزها عن المرونة.

وعليه يمكن قياس الأصالة عن طريق:

١- كمية الاستجابات غير المألوفة والتى تعتبر أفكارا مقبولة لمشاكل محددة مثيرة.

٢- اختيار عناوين لبعض القصص القصيرة المركزة فى موقف مكثف قد يكون دراميا أو فكاهيا. ويطلب من المتعلم أن يذكر لها عناوين طريفة أو غريبة بقدر ما يستطيع فى وقت محدد، مع احتمال استبدال القصة بصورة أو شكل.

ويعرفها جيلفورد بأنها « القدرة على سرعة إنتاج أفكار تستوفى شروطا معينة فى موقف معين ، كأن تكون أفكارا نادرة من الوجهة الإحصائية أو أفكارا ذات ارتباطات غير مباشرة وبعيدة عن الموقف المثير أو أن تتصف بالمهارة» .

وتعتبر الجدة وعدم الشيوع هى محور الأصالة فى رأى جيلفورد .

ويصف تورانس الأطفال ذوى الأصالة بأنهم: « أولئك الذين يستطيعون أن يبتعدوا عن المألوف والشائع ويبتعدوا عن الطريق المطروق ، ويدركون علاقات ويفكرون فى أفكار وحلول مختلفة عن تلك التى يفكر فيها زملاؤهم أو المذكورة فى كتبهم المدرسية، وكثير من أفكارهم تثبت فائدتها وبعض أفكارهم تدعو إلى الدهشة » .

رابعا: الحساسية للمشكلات

ويعرفها جيلفورد بأنها « القدرة على التعرف على مواطن الضعف أو النقص أو فجوات فى الموقف المثير » وغير ذلك من عوامل ضمنها فيما أطلق عليه بعوامل التفكير المنطلق (Divergent Thinking) .

وهو ذلك النوع من التفكير الذى يتناول فيه الفرد أفكارا غير متعارفة بين الجماعة فى المجالات المختلفة .

والحساسية للمشكلات هى قدرة أساسية من التفكير الابتكارى وهى «قدرة الشخص على رؤية الكثير من المشكلات فى الموقف الواحد الذى قد لا يرى فيه شخص آخر أية مشكلات» .

والإحساس بهذه المشكلات يتحدى المبدع للوصول إلى التفسيرات أو الإنتاج الجديد الذى يحل هذه المشكلة .

وعلى هذا فالحساسية للمشكلات قد تكون سمة دافعية أكثر من كونها قدرة عقلية.

خامسا: التفاصيل (الإكمال) Elaboration

يقصد بالتفاصيل (أو الإكمال أو التوسيع) البناء على أساس من المعلومات المعطاة لتكملة (بناء) ما من نواحيه المختلفة حتى يصير أكثر تفصيلا، أو العمل على امتداده فى اتجاهات جديدة. أو هو قدرة المتعلم على تقديم إضافات جديدة لفكرة معينة، كما يمكنه أن يتناول فكرة بسيطة أو رسما أو مخططا بسيطا لموضوع ما ثم يقوم بتوسيعه ورسم خطواته التى تؤدى إلى كونه عمليا.

وقد أشارت ملاحظات تورانس فى بحوث الإبداع إلى أن التلاميذ الصغار الأكثر إبداعا يميلون إلى زيادة الكثير من التفصيلات غير الضرورية إلى رسوماتهم وتعد التفاصيل فى رأى جيلفورد بأنها « الإنتاج الافتراقى للتضمينات؛ فإيجاد التفاصيل لإكمال خطة أو بناء موضوعات معقدة ذات معنى من خطوط بسيطة يعد إنتاجا لتضمينات ويوحى فيها الشيء بشيء آخر .

ويصف تورانس التلاميذ الذين يأتون بتفاصيل بأنهم « يستطيعون تناول فكرة أو عمل ثم يحددون تفاصيله ، وهم يستطيعون أن يتناولوا فكرة بسيطة ويزخرفوها لكى يجعلوها تبدو جذابة وخيالية وتكون رسومهم مفصلة وهم يستطيعون أن يأتوا بخطط ومشروعات مفصلة .

سادسا: التخيل :

ويضيف تورانس قدرة التخيل Imaginationt ضمن مكونات القدرة الابتكارية ويرى أن الأنشطة التى تتطلب من الطفل تقليد بعض الحركات هى التى تحدد الدرجة التى يحصل عليها الطفل فى قدرة التخيل .

ويذكر « مصطفى سويف » أن الطفل يبدأ فى استخدام الخيال فى السنوات الأولى من حياته ويكون ذا خصائص تلائم طاقة السلوك وحرية الحركة والتعبير ودرجة التكامل النفسى » .

ويعرف « فـؤاد البهى » الخيـال بأنه هو « العملية العـقلية العليـا التى تقوم على إنشاء علاقـات جديدة بين الخبرات السابقـة، بحيث تنظمها فى صـور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل ، وهى تسـتعين بقدرات التذكر والاسترجاع والصور العـقلية المختلفة فى إنشاء هذه التنظيـمات الجديدة التى تصل الفرد بماضـيه وتمتد لحاضـره وتستطرد إلى مستقبله فتـبنى من ذلك كله دعائم الإبداع الفنى والابتكار العقلى، والتكيف السوى مع البيـئة، والتخـيل عند الأطفال يكون جـزءا هاما من حـياة الطفل العقليـة فى السنوات الأولى من حياته ويكون من النوع الإيهامى، ويعبـر الطفل عن تخيلاته أثناء لعبه أو فى أحلامه ويستمد الطفل عناصر خيالاته من موضوعات منزلية ومشاهداته اليومية .

وتتصل خيالات الطفل برغباته المكبوتة وعندما يلتحق الطفل بالمدرسة يأخذ خياله اتجاها جديدا ، فبعد أن كان إيهاميا يصبح فى سن المدرسة الابتدائية تخيلا ابتكاريا .

ونستطـيع التحكم فى هذا الخـيال وتوجيـهه عن طريق الرسم والتـلوين ، ونجد الطفل فى هذه السن يتشـبه بالأبطال وبأعمـال البطولة التى تكون مجالا خصـبا لإبراز خيال الطفل .

أساليب الكشف والتعرف على المبدعين:

المحك المقبول للإبداعيـة يتمثل فى هذا الناتج الذى يقدمه الفرد فى مجـال تعبير نوعى معين. ولقد طرح الباحـثون عدة مواصفات لتقـييم الناتج الإبداعى، منها: الجدة والأصالة والنفع والإفادة بمعنى أهمية الناتج ودلالته ولياقته وجودته الفنية ومدى ارتباطه بحياة الفـرد والجماعة فى فتـرة زمنية معينة واستمـرارية الأثر فى المجال النوعى للإبداع وأضاف بعض العلماء مـحكا هو أن يكون العمل الإبداعى مرضيا ومقـبولا من الناحية الجمالية وليس كل ما يقدم حلا لمشكلة معـينة أو تعبيرا عن تجربة ذاتية خاصة يدخل فى باب الإبداع.

فالناتج الإبداعى يجب أن يضيف جديدا بالنسبة لما هو كائن أو متداول فى الفكر الإنسانى ككل، بل وأضاف سوركين محكا آخر أخلاقيا للجدة وهو أن يكون الناتج بناء ويضيف إلى القـيم الإنسانية العليا. ورأى عـبد السلام عبـد الغفار أن الجدة أمـر نسبى

يتحدد فى ضوء ما هو معروف فى مجال معين وبين أفـراد جماعة معينة فى حقبة زمنية معينة وهو ما نميل إليه.

من الذى سيحكم على الناتج بأنه إبداعي؟ وكيف تتحدد الفائدة الاجتماعية لهذا الناتج؟

إن بناء مجموعة من المحكات الموثوق بهـا تماما للحكم على مدى جدارة النواتج الإبداعية المختلفة أمر فى غاية الصعوبة كما قد يصعب تمييز الناتج والتعرف عليه بشكل واضح. ربما فيما عدا النـواتج العملية، أما فيما يتعلق بالمحك الاجـتماعى وما إذا كان الناتج يمثل إسهاما أو إضـافة جوهرية للمجتمع أم لا؟ فمـثل هذا الحكم يتأثر بالضرورة بالتغيرات التى تطرأ على الاهتمامات والقيم المجتمعية.

محكات بديلة عن الناتج الإبداعى:

- أحكام الخبراء الثقات فى مجال ما على مستوى إبداعية المشتغلين به.
- عدد براءات الاختراع بالنسبة للعلماء والمصممين.
- عدد الجوائز والمقـتنيات والمعارض الخاصـة والمشاركات فى المعارض الجمـاعية والعامة قوميا ودوليا بالنسبة للفنانين التشكيليين.
- الإنتاج العلمى من البحوث والمقالات والكتب المنشورة بالنسبة للباحثين.
- الأعمال المنشورة (دواوين شعر وروايات) أو عدد من الأعمال المباعة من إنتاج الشعراء والأدباء.
- مقـاييس تقدير تشتمل على خـصائص أو سمـات تبين أنها ترتبط بالإبداع فى مجال معين كالعلوم مثل مقاييس تيلور وبيول وعبد الغفار.

وهكذا تتنوع المحكات والمحكـات البديلة فى هذا المسـتوى من النموذج مـا بين نواتج تستوفى شروطا معينة وأحكاما يصدرها خبـراء موثوق بهم ومعدل إنتاجية مرتفعا ومقاييس تقدير سمات أو خصائص وعادات عمل معينة.

توجد نقطتان أساسيتان لمحكات تقييم الناتج الإبداعى هما:

١- أنه يجب تطويع هذه المحكات تبعا لاختلاف المحتوى النوعى للإبداع موضع الاهتمام، وفى بعض الأحيان تبعا لاخـتلاف المجالات الأكثر تمايزا وتخصصا داخل كل مـحتـوى نوعى: ففـى المحتـوى الفنى التشكـيلى هناك التصـوير

والنحت والخزف والتصميم والرسم والحفر ومجالات ذات بعدين (مسطحة) وأخرى ثلاثية الأبعاد (مجسمة)، وفى المحتوى الأدبى هناك مجالات الرواية والقصة القصيرة والشعر والمسرحية، وفى المحتوى الحركى هناك رياضات وألعاب متعددة جماعية وأخرى فردية، وفى المحتوى الموسيقى هناك التأليف الموسيقى والأداء الموسيقى .

٢- تقييم الناتج ينبغى ألا ينصب على خصائص عامة مثل الطلاقة أو الأصالة أو المرونة بمفهومها العام وإنما على كل منها فى سياق المحتوى النوعى للإبداع فهناك طلاقة تشكيلية (خاصة بمحتوى الناتج الفنى التشكيلى) وطلاقة حركية (خاصة بالأداء الحركى) وطلاقة لحنية (خاصة بالأفكار والجمل الموسيقية) وطلاقة نغمية (خاصة بالوحدات الموسيقية) وطلاقة أسلوبية وأخرى خاصة بالصور الشعرية وبالمثل هناك مرونة تشكيلية ومرونة لحنية ومرونة حركية. . . وهكذا.

كيف تساعدين طفلك على التخيل فى هذه المرحلة؟

إنك لن تستطعى أن تعلمى طفلك كيف يتخيل ولكن يمكنك تشجيعه على تنمية التخيل لديه باتباع الآتى:

- العبى مع طفلك بعض اللعب الإيهامى .
- عندما تقصين عليه قصصا قومى بتمثيل كل الشخصيات وتقليد أصواتها.
- العبى مع طفلك لعبة (ما هذا؟) بأن تطلبى من طفلك أن يغمض عينيه ثم تضربى برفق على بشرته بشىء ما ثم تسألى عن هذا الشىء ما هو؟
- ساعدى طفلك على التخيل بإعطائه كيسا من الورق البنى مرسوما عليه وجه مثلا .
- زودى طفلك ببعض العرائس، فكلا الجنسين يحب العرائس وكذلك الدمى المحشوة لحيوانات وأدوات تنظيف المنزل.
- قلدى لطفلك أى حيوان وذلك بأن تستندى على يديك ورجليك على الأرض وتقلدى صورة الحيوان المقصود فإن ذلك سوف يعلم طفلك كيف يقوم بذلك.
- إذا كان لدى طفلك تليفون لعبة يمكنك أن ترفعى سماعة التليفون الحقيقى وتتظاهرى أنك تتحدثين إليه أثناء رفعه تليفونه اللعبة.

مراجع الفصل الأول

١- آلان جلانورن وحونانان بارون « قراءات فى مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الإبداعى تعريب فيصل يونس - إصدارات مركز تنمية الإمكانات البشرية - القاهرة دار النهضة ١٩٩٧ .

٢- إليكس أوزبون « الإبداع فى حل المشكلات » ترجمة صفاء الأعسر - دار قباء للطباعة والنشر ، القاهرة ٢٠٠٠م.

٣- تيسير صبحى «الموهبة والإبداع» طرائق التشخيص وأدواته المحوسبة - دار التنوير العلمى للنشر والتوزيع ، عمان ١٩٩٢ .

٤- حلمى المليجى « دراسات تجريبية فى سيكولوجية الابتكار » جامعة الإسكندرية ١٩٧٢ .

٥- سناء نصر حجازى « التفكير الابتكارى لدى الأطفال من سن (٣-٧) سنوات قياسه وتمايزه » ماجستير غير منشورة- بنات عين شمس ١٩٨٥ .

٦- صفوت فرج « الإبداع والمرض العقلى » دار المعارف القاهرة ١٩٨٣ ط١ .

٧- عبد الحليم محمود « الإبداع والشخصية » دار المعارف القاهرة ١٩٧١ .

٨- عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب « اختبارات تورانس للتفكير الابتكارى - مقدمة نظرية » الانجلو المصرية - القاهرة ١٩٧٣ .

٩- عبد السلام عبد الغفار « التفوق العقلى والابتكار » دار النهضة العربية- القاهرة ١٩٧٧ .

١٠- فؤاد البهى السيد « الأسس النفسية للنمو » دار الفكر العربى - القاهرة ١٩٧٥ .

11-.J Guilford . " Arevised Strvcture of Intellect : Studies of Aptittudes of high level Personnel roporets from Psychological Lab. Un. Of S. Califorina , No . 19 . 1957.

12-DMackinnon . "Creativity : amulti - Facted - menon Aptittudes in Jiurnal Roslans Ky (Ed)1970

الفصل الثاني

الذكاء والابتكار

تعريف الذكاء :

هو عبارة عن قدرة عقلية عامة أو مجموعة قدرات تمكن الفرد من التعلم واكتساب المعرفة، واستخدامها، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، والتكيف مع البيئة والآخرين، ويعبر بعض الباحثين عن المكون الوراثى له بالذكاء السيال أو المرن وعن المكون البيئى بالذكاء المتبلور أو المتطور، ويقاس الذكاء بدلالة الأداء على فقرات اختبارية فى مجالات المحاكاة اللفظية، والعددية، والمجردة، أو البصرية والذاكرة، ويعبر عن نسبة الذكاء I Q أو بعلامة معيارية .

نسبة ذكاء انحرافية وسطها ١٠٠ وانحرافها المعيارى ثابت لكل الأعمار .

اختبار الذكاء :

أداة قياس مقننة تتألف من مجموعة أو مجموعات من الفقرات أو الأسئلة التى تهدف إلى قياس القدرة العقلية العامة للفرد بمعزل عن التعلم السابق .

الذكاء والموهبة :

الذكاء مفهوم علمى وشعبى مثير للجدل فى الدوائر العلمية وأوساط العامة على حد سواء ويتركز الجدل فى الدوائر العلمية حول المحاور الرئيسية التالية :

١- طبيعة الذكاء وماهيته وتعريفه.

٢- الذكاء بين الوراثة والبيئة ودور كل منها.

٣- الذكاء كقدرة عامة مسيطرة أو مجموعة قدرات منفصلة ومتباينة.

٤- قياس الذكاء وتطوره .

٥- الذكاء وعلاقته بالموهبة والإبداع والنجاح المهنى.

وهناك أربعة اتجاهات :

١- اتجاه القياس النفسى (السيكومترى) : والذى يعتمد على استخدام أساليب التحليل العاملى لنتائج الاختبارات العقلية .

٢- الاتجاه المعرفى : والذى يركز فى فهم الذكاء على نظرية معالجة المعلومات ونظريات التعلم .

٣- الاتجاه المعرفى المقيد لمحتوى بيئى : والذى يقول باختلاف طبيعة الذكاء باختلاف الأعراف والحضارات .

تعريف الذكاء: تتشابه تعريفات الذكاء مع مشكلات تعريفات الطاقة والوقت فنحن نعرفها من طريق آثارها أو خصائصها دون أن نستطيع رؤيتها أو لمسها .

الذكاء: مركب مجرد فنحن لا نستطيع تعريف ما هو ولكن نستطيع تحديد ما يتضمنه وما يميزه .

تعريفات الذكاء من حيث وظيفته :

تعريف ترمان : هو القدرة على التفكير المجرد .

تعريف أسترين الألمانى : هو القدرة العامة على التكيف العقلى للمشاكل ومواقف الحياة الجديدة .

تعريف كهلر : القدرة على الاستبصار عند الحيوان والإنسان.

تعريف كلفن: القدرة على التعليم .

تعريف جودارد : القدرة على الاستفادة من الخبرات السابقة فى حل المشكلات والتنبؤ بالمشكلات المستقبلية وهو أيضا القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها .

تعريفات الذكاء من حيث بنائها :

تعريف بينيه :

يتألف من قدرات أربع هى: الفهم والابتكار والنقد والقدرة على توحيد الفكر فى اتجاه معين .

تعريف ثرستون : الذكاء يتألف من بضع قدرات عقلية أولية .

تعريف سبيرمان : قدرة فطرية عامة أو عامل فى جميع أنواع النشاط العقلى .

تعريف ثورنـديك : أنه ليس هناك ما يسمى بالذكاء العام بل يتكون الذكاء من عدد كبير من قدرات خاصة مستقل بعضها عن بعض .

الذكاء :

قدرة كلية لأنه يتكون من عناصر أو قدرات رغم أنها غير مستقلة تماما عن بعضها البعض .

هناك تصنيف ثلاثى للذكاء .

١ - الذكاء المجرد Abstract

هو القـدرة على فهم ومـعالجة الألـفاظ والمعانـى والرموز والأرقام و المـعادلات والرسوم البيانية

٢ - الذكاء الميكانيكى Mechanical

هو القدرة العلمـية والأدائية على معـالجة الأشياء الحـسية كما تبـدو فى المهارات اليدوية الميكانيكية .

٣ - الذكاء الاجتماعى Socaial

هو القدرة على فهم الناس ومعاملتهم والتفاعل معهم بكفاءة .

الذكاء بين البيئة والوراثة :

كان جالتون أول من درس الأثر النسبى لكل من الوراثة والبيئة على أسس عملية وأمكنه أن يصفها فى الاحتمالات الأربعة الآتية :

١ - التشابه الـعقلى القائم بين الأفراد فى بدء حـياتهم واستمرار هذا الـتشابه فى المراحل التالية حتى الرشد، ويؤكد أثر البيئة فى تهذيب الصفات العقلية .

٢ - التشـابه العقلى القائم بين الأفـراد فى بدء حياتهم واخـتفاء هذا التـشابه فى المراحل التـالية حتى الرشـد ويؤكد أثر البـيئـة أكثر مـن أثر الوراثة فى تحديد الصـفات العقلية، ويعتمد هذان الاحتمالان على التوائم المتناظرة -

٣- الاختلاف العقلى القائم بين الأفراد فى بدء حـياتهم ثم اختزان تلك الصفات العقلية بعـد ذلك فى المراحل التالية حتى الرشـد بالرغم من تباينها واختلافـها يؤكد أثر البيئة أكثر من أثر الوراثة .

٤- الاختلاف العقلى القائم بين الأفراد فى بدء حياتهم واستمرار الاختلاف حتى الرشد يؤكد أثر الوراثة أكثر من أثر البيئة .

ويفسر السلوكيون تأثير المناخ النفسى والاجتماعى والاقتصادى على الذكاء بسبب العوامل الآتية :

١-يرتبط الفقراء بالزحام والضوضاء والفوضى وظروف الشـدة والمعيشة المتغيرة، وتحت هذه الظروف يكون الأطفال الفقراء أفضل احتمالات للتعرف على معلومات مثل احترامهم بالطبقات الأخرى .

٢- أن الصغار الذين ينتمـون لمستويات اجتماعيـة واقتصادية منخفضة يسـتمعون لكلمات وأفكار وثروات لغوية أقل مما يؤدى ذلك إلى الحد من التفكير والذكاء.

٣- إذا كان الوالدان غيـر أصحاء أو تغذيتـهم سيئة وكثـيرا ما يتعـرضون للتعب والإجهاد فى عـملهم فإنهم من غيـر المحتمل أن يجدوا الوقت الكافى لمسـاعدة أبنائهم على تنمية قدراتهم .

٤- عندما يختلط الأطفال من الطبقة المنخـفضة مع بعضـهم بعض فى الأسرة فإن كل طفل سيكون تصيـبه تنبيها ذهنيـا محدودا من جانب الراشدين وكـبار الأطفال؛ لذا نجد أن الأطفال الذين ينتـمون لأسر كبيرة الحجم يحـصلون على درجات ذكاء أقل من الأطفال فى الأسرة الصغيرة .

أثر البيئة على العبقرية والإبداع :

١- البيئة الأسرية : تشمل بيئة الطفل الأسرية والمدرسية

أ- حجم الأسرة وترتيب الميلاد.

ب ـ فقدان الأبوين أو إحداهما .

٢- التنافس والاقتداء .

٣- أثر الأفكار على الإبداع والعبقرية.

٤- التوارث عبر الأجيال.

٥- القدوة والمستقبل.

٦- الدوافع.

خيال الأطفال:

يقول الدكتور على الحديدى فى كتابه فى «أدب الأطفال» . قضية خيال الأطفال ومستقبل العالم ليست قضية جديدة فهى فى مجال البحث والدراسة عند علماء النفس الاجتماعى والتربية والفنون والآداب من فترة طويلة، وقد توصل الباحثون إلى أن الخيال ضرورة من ضرورات الإبداع وهو الخطوة السابقة لكل بحث علمى واجتماعى، ومن ثم يجب أن نعترف به وننميه بل نعتز به على أنه ضرورة من ضرورات عصرنا لا من محرماته، وفى الحق أن الاستمرار الحقيقى للحضارة المعاصرة قد يعتمد أكثر ما يعتمد على القيم والاهتمامات التى تملأ قلوب أطفال اليوم وعقولهم، وليس هناك حد لما يمكن أن تعنى القصة أو الحكاية بالنسبة لحياة الطفل المعاصر اليوم وغدا وفى المستقبل البعيد .

وقد أثيرت قضية خيال الأطفال ومستقبل العالم، وفى المؤتمر العالمى للكتاب الذى أقيم فى نيس بفرنسا عام ١٩٧١ ونوقشت من زاوية مستحدثة وهى أن خيال الأطفال قد انتابه المرض ولابد من التفكير فى وسائل إنقاذه لأن الطفل هو أمل البشرية فى حياة أفضل وخياله هو المستقبل. ويرى «بيير بيلفيه» صاحب مدرسة الخيال والذى يشرف على أول تجربة من نوعها فى العالم وهى العلاج بالخيال. . أن خيال الأطفال قد أصيب بالمرض ولابد له من علاج سريع، أما سبب المرض عند بيلفيه فهو تأثير الإعلانات وحلقات الإذاعة والتليفزيون ومغامرات السوبرمان والكومكس، أو بمعنى آخر تزييف الكبار الخيال وتحويله إلى الإثارة، ويحدد العلاج فى أن ندع الطفل يكتب ويرسم كل ما ترسب فى عقله الباطن فيتخلص من قلقه ومخاوف.

وقد جرب بيلفيه هذا العلاج واستطاع بابتسامته الأبوية أن يستدرج خيال الأطفال ويطلقه من داخلهم على هيئة دراكولا وحلقات الرعب والشيطان فى صور يرسمونها بأنفسهم .

وفرانسوا فيدال الناشر الشاب الذى نال جائزة المؤتمر الأولى وفاز على عشرين دولة وستمائة ألف كتاب بقصته «القط سامبولا» يرى أن تشكيل خيال الجيل المعاصر من الأطفال وتربية أذواقهم معناه أننا نخطط للمستقبل ولرجال الغد، ومن تجاربه أنه يرجع إلى جمهوره من الأطفال يسألهم ماذا يريدون، ولم يكن يتصور أن تكون إجابات أطفال اليوم على هذا المستوى من الذكاء والفطنة فقد وجدهم يضيقون ذرعا بسذاجة الكبار حين يكتبون كتابة ساذجة مثلهم ويطلقون عليها كتب الأطفال ويمجون قصص سندريلا، وذات الرداء الأحمر، وأميرة الثلج، وعلاء الدين والمصباح. وبحث فرانسوا فيدال عن أسباب هذا الضيق وذلك التبرم فوجد أن معظم الأطفال لا يريدون أن يحدد الكبار لهم خيالاتهم، وحاول فيدال أن يجد طريقا لتحقيق رغبة الأطفال فقدم قصصا مرسومة بأكثر من أسلوب، ومن خلال الرسوم المتعددة يستطيع كل طفل أن يستخلص بخياله من كل ما يراه أسلوب التعبير القريب إلى نفسه .

واتجاه فيدال فى علاج خيال الأطفال يتمثل فى أن الشكل هو الأساس وأن الطفل يدخل إلى الموضوع من نافذة الرسم، ومن ثم تتحدد الكتابة حتى تصبح فى أقل حجم ممكن، ويؤمن بأن كتاب الأطفال لا يقل عن مستوى الكبار، وأكثر من ذلك فإن خياله يسبق خيالهم ويجب ألا نكذب عليه أو نخفى عنه الحقائق بل نحدثه عن الموت والحرب والتفرقة العنصرية، وعن إمكانية السلام من خلال أطفال العالم.

وروجيه بوكيه من أتباع مدرسة الخيال يرى أنه ليس هناك ما يحرك خيال الطفل أكثر من كتاب يقرأه أو ورقة بيضاء يكتب أو يرسم عليها ويقدم هو والكاتبة مونيك برنارد كل أسبوع كتابا جديدا للأطفال، وكان هذا الكتاب نافذة للجيل الجديد يطل منها على المستقبل وكذلك منحه فرصة التعبير عن الخيال بالرسم ليتحرر الأطفال من كل قيد فى الحاضر ثم ينطلقون إلى المستقبل. ومارس نفس التجربة الرسام المعروف هيرج مبتدع شخصية تان تان الذى ترجمت مغامراته إلى ١٥ لغة ويقرأه الجميع من السابعة إلى السابعة والسبعين على حد تعبيره فى كل بلاد العالم .

تان تان يعبر عما فى داخل كل طفل فيحطم أعداء الأطفال من أول الثعابين السامة إلى الشيطان نفسه مارا فى طريقة باللصوص والسفاحين وقطاع الطرق: ويقول هيرج : رسم الخيال يحتاج إلى صبر طويل وكل فنانى أوروبا وكتابها ممن يجيدون هذا

الفن يعرفون هذه القاعدة جيدا لأن الحقيقة هى ما تصدقه وليست ما هو موجود فحسب وفى ذلك يتساوى القراء الكبار والصغار والذين نجحوا هم الذين استمدوا خيالهم من صبر الواقع .

وإذا كان هذا هو أطول طريق فهو أيضا أسلم طريق لأنه أصدق طريق ولكن هناك من اتخذوا عملية تزييف الخيال وتحويله إلى الإثارة تجارة جديدة تهدد خيال الأطفال بل تهدد ثقافة العالم الفنية والأدبية ، ومن ذلك مزيفو أمريكا من أمثال بيلى مارشال صاحب كتاب «الكابين» فقد ملأه بالمفاجآت التى يقلد فيها «بان فلمنج» مبتدع شخصية جيمس بوند ، وليس «بيلى» فى تزييفه الخيال بأفضل من الدجال الذى يحصل على المال بأحط الطرق ، وبيلى واحد من مئات المزيفين للخيال فى أمريكا وأوروبا ، وطوفان الخيال المزيف المستورد من أمريكا وأوروبا إلى بلاد العالم يهدد الطفولة فى خيالها وتفكيرها بل عقيدتها ووطنيتها .

الخيال وعلاقته بالذكاء والإبداع :

أما عن طبيعة النشاط الخيالى فى منظومة النشاط العقلى فقد برهنت دراسات متعددة على أن الخيال هو من أهم العناصر الفعالة فى هذه المنظومة ، وعلى الجملة فهو العنصر الذى حين يتفاعل مع الذكاء العام الذى يهتم بالتفكير فى نسق مغلق فإنه يفضى إلى فعل إبداعى منفتح على الخبرة محلق فى الآفاق المفتوحة البعيدة وغير التقليدية ويساعد على فاعلية السلوك الذى لابد له من التكامل بين مختلف العناصر الذهنية والوجدانية .

ومن الدراسات التى فحصت علاقة الخيال بالإبداع دراسة (حنورة وسالم ١٩٩٠) والتى أجريت على ٦٩٠ تلميذا وتلميذة بمنطقة القاهرة الكبرى ، وأظهرت النتائج أن التفكير بالصور كمقياس للخيال من وضع حنورة فى أبعاده الفرعية الثلاثة : (الأصالة ، والطلاقة ، والمرونة) ، قد تمحور مع الأداء بالرسم لصورة الرجل (مقياس جود أنف) وتشعبت المقاييس الفرعية بكلا العنصرين (الخيال ورسم الرجل) على عامل واحد من الدرجة الأولى ، وفى التحليل العاملى من الدرجة الثانية انضمت إلى هذه المقاييس الفرعية مقاييس الإبداع الأخرى لجيلفورد وتورانس وهو ما يوحى بأن عنصر الخيال إذا ما أضيف إلى الذكاء تحول النشاطان معا إلى مكون جديد هو مكون الإبداع ، ومن ثم

فإن هناك حاجة ماسة لتوجيه الاهتمام إلى بعد الخيال فى نقائه وتجرده فربما نصل إلى منظومة واضحة الأبعاد لمكونات التفوق العقلى منذ العمر المبكر للأطفال .

وقد يكون من المناسب فى هذا السياق الإشارة إلى أن الخيال كنشاط يتميز بحرية وانطلاقة وخصوبة يبدأ فى التراجع مع تقدم العمر حيث قد ثبت أن الأطفال الأصغر سنا لديهم القدرة على إنتاج استجابات خيالية أكثر خصوبة وثراء مما يفعلون عند تقدمهم فى العمر أو عند مقارنتهم بأطفال آخرين من أعمار أعلى من أعمارهم .

وعموما فهناك إشارات متعددة فى التراث إلى أن النشاط الخيالى يأخذ فى الاضمحلال ابتداء من سن التاسعة إن لم نتداركه بالرعاية والتدريب والإثراء .

وقد اهتم الباحثون بتدريب النشاط الخيالى لكى يكون نشاطا مثمرا سواء جاء التدريب للخيال كنشاط مستقل أو من خلال تنمية القدرات الإبداعية . ومن أبرز أساليب التدريب أسلوب العصف الذهنى المعروف لإليكس أوزبورن ١٩٦٨ Osborn (حنورة ١٩٨٠) واستراتيجيات تنمية الخيال (حنورة ١٩٩٠ ص ٤٢) وبرامج تورانس المتتابعة لتنمية الإبداع من خلال تنمية الاستعدادات الإبداعية منذ السنين المبكرة فى العمر ١٩٨٤ ١٩٦٥ Torrance ومن خلال توفير كافة الظروف المهيئة لنمو الإبداع عند الأفراد .

وقد وجد حنورة فى دراسة أمبيريقية أن تعريض مجموعة من الراشدين للتدريب على حل المشكلات بأسلوب العصف الذهنى قد رفع كفاءتهم فى التفكير الإبداعى عند مقارنتهم بمجموعة أخرى لم تتح لهم فرصة هذا النوع من التدريب . ومن المعروف أن أسلوب العصف الذهنى الذى ابتكره أليكس أوزبورن يسعى إلى تحرير الفرد الذى يستخدمه كعضو فى جماعة من الجمود العقلى والخوف والخجل ويدفعه إلى الحرية فى التفكير وإطلاق العنان للخيال بما يساعد على إفراز أفكار أكثر إبداعية وتحررا وجودة (حنورة ١٩٨٠) .

كما وجد أن المبدعين الأكثر اهتماما بتدريب إمكانياتهم الإبداعية وممارسة قائمة وإيجابية إلا فى مقياس فرعى واحد هو مقياس المرونة (استخدامات) . هذا عن العلاقة الارتباطية بين الخيال وكل من الإبداع والذكاء فى العينة الكلية الارتباطية (للمستويات العمرية الثلاثة والجنسين ذكورا وإناثا) ولم تختلف المعاملات لارتباطه عند فصل الجنسين، وقد اتضح من الدراسة وجود تباين فى مستويات معاملات الارتباط فى

الأعمار المختلفة حيث ظهر ضعف الارتباط بين الخيال والذكاء فى الأعمار الصغيرة، وفى نفس الأمر بين الخيال والإبداع- إلى حد ما- لدى طلبة ثانية متوسط وفى رابعة متوسط لم توجد علاقة دالة بين الذكاء وجميع المقاييس بما فيها الخيال، وإن استمر الخيال على علاقة بالإبداع فى جميع المقاييس فى هذا العمر. أما فى ثالثة ثانوى فقد وجدت علاقة قوية بين متغير الذكاء وجميع المقاييس المستخدمة وكذلك بين الخيال وجميع المقاييس ما عدا مقياس مرونة الاستخدام .

أما عن الفروق بين الجنسين فقد وجدت فروق دالة فى جميع مقاييس الإبداع لصالح الإناث، أما بالنسبة للخيال فلم توجد فروق بين الجنسين فى طلاقة الخيال ولا فى مرونته، ووجدت فقط فى أصالة الخيال لصالح الإناث. وفى المستويات العمرية المختلفة لم توجد فروق بين الجنسين فى متغيرات الخيال ولا فى مقاييس الدوائر والخطوط ووجدت فقط فى مقاييس الاستخدامات لصالح الإناث.

وفى ثانية متوسط ظهرت نفس النتائج، وفى ثالثة ثانوى جاءت نفس النتائج مختلفة إلى حد ما حيث ظهرت فروق دالة لصالح الإناث فى ٤ مقاييس للإبداع.

ومن الواضح من الدراسة أن الخيال له علاقة إيجابية بالإبداع والذكاء فى العينة الكلية، ولكن عند تقسيم العينة ظهر ضعف الارتباط بين الخيال وكل من الإبداع والذكاء فى الأعمار الصغيرة (ثانية ورابعه متوسط) وكل من الذكاء والإبداع .

والأمر بذلك يدل على أنه مع تقدم العمر تتكامل الدرجات وتقوى العلاقة، أما فى الأعمار الصغيرة فمن الواضح أن هناك شبه انفصال وتمايز بين الأنشطة العقلية الثلاثة: الذكاء، والإبداع، والخيال، ولما كانت مقاييس الخيال من المقاييس التى يمكن تصحيحها وتطبيقها وتقدير درجاتها بسهولة فقد أصبح واضحا أنها مناسبة للاستخدام للكشف عن الفعالية النفسية والفروق فى النشاط العقلى مع تلك الأعمار التى قد لا تستجيب لمقاييس الذكاء التقليدية بشكل مناسب، وهو يدعونا كما يقرر إيزنك ١٩٩٤ Eysenck إلى النظر إلى النشاط العقلى من أكثر من زاوية والتعامل مع مختلف أبعاد هذا النشاط .

الخيال عند المتخلفين عقليا :

تم تطبيق مقياس الخيال على مجموعة من الأطفال الكويتيين مكونة من ١٦ فردا ١٠ إناث و٦ ذكور بمتوسط أعمار زمنية ١٥ سنة من ذوى نسب الذكاء المتدنية بمتوسط نسبة ذكاء ٧٠ ٪ وذلك خلال شهر ديسمبر ١٩٩٥ والأطفال مودعون بدور حكومية مخصصة لرعاية هذه الفئة من الأطفال .

وقد حدثت مفاجأة غير متوقعة فقد حصل المتخلفون عقليا على درجات أعلى سواء فى مقياس الخيال أو مقياس الإبداع، وهى مفاجأة تدعونا إلى الكثير من الحذر وخاصة أن المجموعة قد تميز معظم أفرادها بالاهتمام بممارسة بعض الأنشطة الفنية.

عموما فإن مقياس الصور الخيالية من وضع الباحث ومقاييس الدوائر والخطوط لتورانس قد استطاعت أن تستثير استجابات على درجة مرتفعة من الوفرة والتنوع والجودة لدى المتخلفين عقليا الذين تقف نسب ذكائهم حول متوسط الدرجة ٧٠ . صحيح أن العينة صغيرة وقد تكون غير ممثلة لمجتمع المتخلفين عقليا وربما تكون قد استجابت بحماسة لتطبيق المقاييس لأنه يستثير لديها ميولا شخصية ولكن يظل هناك احتمال أن تطبيق مقياس الخيال سواء كان تخيلا لفظيا أو باستخدام الرسم هو نشاط جذاب بالنسبة للأطفال، وإن هذا النشاط يمكن أن تستثير لديهم استجابات لاتستثار بواسطة المنبهات أو المقاييس العقلية أو الوجدانية الأخرى والنتائج التى أثبتتها التجربة تطرح أكثر من علامة استفهام حول النشاط الخيالى كأحد العناصر الإيجابية التى يمكن أن تستثمر فى رعاية هؤلاء الأطفال ٣ و ١٥ سنة فى حين أن متوسط العمر الذهنى لمجموعة السنة الثانية متوسط فى دراسة بدر العمر ١٩٩٦ هو ١١ سنة ومن المحتمل أن عامل العمر له أثره فى تطوير مهارات هؤلاء الأطفال وإمكانياتهم الخيالية بحيث يمكن القول أنه عند مقارنتهم بأقرانهم فى نفس العمر الزمنى ستجىء الفروق لصالح الأسوياء ولكن مع ذلك يظل هناك احتمال أن الخيال نافذة مناسبة نطل منها على عالم تلك الفئة من البشر المتخلفين، وخاصة أن هناك إشارات متعددة فى كتابات الدارسين سواء فى مجال علم النفس الإبداعى أو فى مجال نقاد ودارسى الآداب والفنون تؤكد أن هناك إنجازات متفوقة بالمعايير الفنية والنقدية المعترف بها أفراد كانت نسب ذكائهم فيما دون المتوسط، وها هى الدراسات النفسية فى واقعنا العربى تؤكد أنه ليس ثمة تطابق تام بين الابتكار والذكاء من ناحية ولا بين الذكاء والخيال من ناحية أخرى .

فالقدرات الإبداعية لا تعمل بشكل مستقل عن العقل الذى يتسع ليشمل القدرات الإبداعية كما يتسع ليشمل القدرات الأخرى التى اصطلح على تسميتها بقدرات الذكاء العام والتى يستخلص منها ما نطلق عليه اسم نسبة الذكاء I Q وقد استعرض (مصرى حنورة ١٩٩٧ ص ٤٥ - ٥٥) فى سياق حديثه عن القدرات الإبداعية وقياسها، ونموذج بناء العقل الذى قدمه ج . ب. جيلفورد استعرض أهم ما كشفت عنه البحوث فى مجال علاقة الذكاء بالإبداع وأوضح أنه ليس من الضرورى أن يكون الفرد متفوقا فى جميع الاستعدادات العقلية من أجل أن يكون عبقريا مبدعا، فكثير من المبدعين كانوا ضعفاء فى الاستعدادات الحسابية مثلا ولكنهم نبغوا فى فن التصوير أو فى الشعر، وأشار إلى أهمية النظر إلى العقل ليس باعتباره وحدة كلية متجانسة، ولكنه بالأحرى عبارة عن نظام يضم الكثير من الوحدات التى ليس من الضرورى أن تكون جميعها متماثلة من حيث القوة .

والمتتبع لنتائج البحوث التى أجريت فى هذا المجال يجد أن بعضها كشف عن أن العلاقة بين الذكاء والإبداع علاقة ضعيفة، بمعنى أنه ليس من الضرورى أن يكون الشخص الذكى فى نسبة الذكاء مبدعا، فقد يكون الشخص متفوقا فى قدرات الذكاء العام (الفهم اللفظى، الحساب، الاستدلال، القدرة المكانية) ولكنه مع ذلك يكون ضعيفا فى الاستعدادات الإبداعية التى تتعامل مع التوهيم والخيال والتحرر من المنطق، والمعادلات الرياضية .

ومع ذلك فقد كشفت الدراسات عن أن الشخص المبدع الذى يتمتع بدرجة مرتفعة فى أدائه على مقاييس الإبداع لابد وأن يكون مستحوذا على حد أدنى فى مقاييس الذكاء لا يقل على نسبة الذكاء ما بين ١٠٠ - ١٢٠ أى يكون شخصا متوسط الذكاء، وقد يكون متفوقا أى تزيد درجاته عن ١٢٠ ولكن هذا ليس بالشيء المهم؛ فهناك كثير من المبدعين يبدعون أعمالا متفوقة ولكنهم مع ذلك متوسطون فى الذكاء العام .

وفى عدة دراسات حديثة ظهر أنه فى الأعمار المبكرة فى المجتمع العربى توجد علاقة بين الذكاء والقدرات الإبداعية، ولكنها ليست علاقة كبيرة وكشفت دراسة قام بها محسن لطفى إبراهيم ١٩٩٧ عن أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين المبدعين وغير

المبدعين من العاملين فى المجال الصناعى على متغير الذكاء كما يقيسه اختبار المصفوفات المتتابعة العادى (لرافن) .

وبوجه عام فإن قضية العلاقة بين الذكاء والإبداع لم تحسم بعد بالرغم مما حظيت به من اهتمام واضح محليا وعالميا، وربما يرجع ذلك لعدة عوامل من أهمية التباين الواضح بين هذه الدراسات فيما استخدمته من أدوات لقياس كل من الذكاء والإبداع والمرحلة العمرية للأفراد الذين أجريت عليهم هذه الدراسات، والدليل على ذلك أن الدراسات التى بحثت علاقة الإبداع اللفظى بالذكاء قد توصلت إلى علاقة جوهرية قوية بينهما، مع ذلك على سبيل المثال ما كشفت عنه نتائج الدراسة التى قام بها (صلاح مراد وآخرون ١٩٩٨) مع ارتباط القدرة العقلية العامة (الذكاء) ارتباطا جوهريا بأبعاد الابتكار اللفظى عن تورانس وربما كان المسئول عن ذلك عمل المخ حيث يعد الجانب الأيمن مسئولا عن النشاط الإبداعى، أما الجانب الأيسر فيختص بقدرات الذكاء العام، خاصة القدرات اللغوية والحسابية والمنطقية. والتكامل بينهما هو أمر يجب أن نأخذه فى الحسبان عند دراستنا للعلاقة بين الذكاء والإبداع. أما فيما يتعلق بالمرحلة العمرية فقد تبين أن حجم ودلالة العلاقة بين الذكاء والإبداع يتزايد بشكل واضح مع تزايد أعمار المبحوثين، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة التى أجراها شاكر عبد الحميد ١٩٨٩ على عينات من الأطفال تتراوح أعمارهم من ٣ - ١٢ سنة وذلك باستخدام اختبار رسم الرجل فى قياس الذكاء واختبارات تورانس للتفكير الإبداعى .

كما هو واضح من هذا الاستعراض نلاحظ أن القدرات الإبداعية ليست قدرات تعمل فى وعاء غريب عن العقل، ذلك الوعاء الذى يرى جيلفورد أنه يتسع للقدرات التى اصطلح على تسميتها بالقدرات الإبداعية كما يتسع أيضا ليتضمن القدرات الأخرى التى اصطلح على تسميتها بقدرات الذكاء العام والتى يستخلص منها ما نطلق عليه اسم نسبة الذكاء I Q . وقد قام عدد من الباحثين بدراسة العلاقة بين الذكاء العام الذى يعبر عنه عادة بنسبة الذكاء وبين الإبداع، كما يتم قياسه بالمقاييس تلك التى اقترحها جيلفورد وأشرنا إليها من قبل .

ومن الدراسات التى تعرضت لهذا الموضوع دراسة جتزلز وجاكسون التى خصصت لدراسة العلاقة بين كل من الإبداع والذكاء (السيد . Getzels & jakaon 1962)

وقد اتضح من هذه الرسالة أن العلاقة بين الذكاء والإبداع علاقة ضعيفة بمعنى أنه ليس من الضرورى أن يكون الشخص الذكى فى نسبة الذكاء مبدعا؛ فقد يكون الشخص متفوقا فى القدرات التى تقيس الفهم اللفظى وطلاقة الألفاظ والحساب والاستدلال والقدرة المكانية وهى قدرات الذكاء العام كما توصل إليها ثرستون، ولكنه مع ذلك يكون ضعيفا فى الاستعدادات الإبداعية التى تتعامل مع التوهيم والخيال والتحرر من المنطلق والمعادلات الرياضية، ولكن مع ذلك فقد أشارت الدراسات التى تحدثت عن العلاقة بين الإبداع والذكاء إلى أن الشخص المبدع أى الذى يتمتع بدرجة مرتفعه فى أدائه على مقاييس الإبداع لابد أن يكون مستحوذا على حد أدنى فى مقاييس الذكاء لا يقل عن نسبة ذكاء ما بين ١٠٠ - ١٢٠ ، أى يكون شخصا متوسط الذكاء وليس متخلفا عقليا، وقد يكون بالطبع متفوقا أى أن درجاته فوق ١٢٠ ولكن هذا ليس بالشىء المهم فهناك كثير من المبدعين يبدعون أعمالا متفوقة ولكنهم مع ذلك متوسطون فى درجاتهم على مقاييس الذكاء العام .

وفى دراسات حديثة ظهر أنه فى الأعمار المبكرة فى المجتمع العربى توجد علاقة بين الذكاء والقدرات الإبداعية ولكنها ليست علاقة كبيرة . وربما كان المسئول عن ذلك هو ما أشارت إليه دراسات متعددة من أن أحد جانبى المخ مسئول عن النشاط الإبداعى وهو الجانب الأيمن، على حين يتخصص الجانب الأيسر فى قدرات الذكاء العام خاصة القدرات اللغوية والحسابية والمنطقية، وعلى العموم فإن التكامل بين جانبى المخ يؤدى إلى إفراز إنجاز متفوق يتميز به العباقرة (أى الأذكياء المبدعون) ولا حاجة بنا للإشارة مرة أخرى إلى أنه من الصعب تصور أن يكون كاتب الرواية المبدع أو الموسيقار المبدع أو الشاعر المبدع شخصا ضعيف الذكاء، كما أنه لا يمكن تصور أن يكون شخصا مختل العقل لأنه كما ثبت عبر العديد من الدراسات فإن الإبداع يحتاج إلى درجة عالية من التركيز العقلى والتخطيط والربط بين العناصر المتباعدة والتغلب على المشكلات والاستبصار بما سوف يحدث بعد عدة خطوات، وكل ذلك يتم من خلال تبنى استراتيجية ذات عناصر ومفردات متنوعة، والمبدع يعمل وهو قادر على أن يتعامل مع كل تلك العناصر والمفردات، هذا فضلا عن اهتمامه بأن يجىء عمله ذا أبعاد متوازنة من حيث الشكل ومن حيث المضمون، وعلى ذلك فإنه من الضرورى الإقرار بأن المبدع شخص على درجة عالية من الذكاء، ولكن علينا أن نعترف بأن مقاييس الذكاء باعتبارها

وحدات متنوعة تشكل فيما بينها ذلك البناء المتعدد الأبعاد الذى أشار إليه جيلفورد، إذا ما أمكن ذلك لتغلبنا على تلك الثنائية المفتعلة بين جانبين متكاملين فى البناء العقلى ونظرنا إلى القدرات العقلية (سواء كانت مما يمت إلى الذكاء العام أو إلى الاستعدادت الإبداعية) نظرتنا إلى مفردات أو عوامل جزئية فى كل متكامل وهذا هو ما يدعو إليه ج. ب. جيلفورد.

الصور العقلية والخيال والإبداع:

الصور العقلية هى مصادر للإلهام مثلها مثل القماش والأوراق التى يضع الفنان أو الكاتب عليها أفكاره ويقوم بالتجريب معها ومن خلالها، ويقوم بتعديلها قبل أن يقوم بتنفيذها فى عمل إبداعى يختار المبدع الصور التى يمكن أن تحقق استبصارات ومعرفة أكبر لدى متلقيها، وتلعب موهبة المبدع ومهاراته دورا كبيرا فى تمكينه من تحويل ونقل ما يوجد فى عقله من صور وأفكار إلى الورق ثم إلى المشاهد أو القارئ، ولعل هذا يظهر بشكل خاص خلال إبداع القصة القصيرة حيث يحتاج الكاتب إلى الانتقاء والتحكم وصياغة وعرض الصور الأساسية فقط دون غيرها حتى يكون التأثير مؤثرا وفعالا، كذلك فإن الرؤية العقلية والقدرة على رؤية القديم بطرائق جديدة أو رؤية الجديد بطرائق قديمة تعتمد إلى حد كبير على التفكير من خلال الصور وعلى عمليات الخيال. وتمثل الأقوال والمقتطفات التالية بعض النماذج فقط التى تشير إلى أهمية الصور العقلية والخيال فى الفنون الإبداعية الإنسانية بشكل عام.

١- عندما توصد أبواب العالم الواقعى يمكن أن يخلق الخيال عالمه الخاص ويمكن أن يستحضر الأشكال والتكوينات العظيمة وكذلك الرؤى التى تسحر الألباب (أيرفنج).

٢- إننى أحيا فى قلب خيالى فأنشئ مركبا من الصور المدركة (وولف).

٣- عليك أن تبذل الكثير كى تصبح شخصا خياليا إنك ترى الأشياء الكبيرة ويمكنك أن ترى القبح وكذلك الجمال (أندرسون).

٤- هناك أشياء عديدة فى الموسيقى يجب تخيلها دون سماعها (باخ).

٥- الموسيقى تنشر ومضات الصور (نيتشه).

٦- العقل كالماء يستقبل ويعكس الصور (برامز).

٧- الزمن هو صورة الأبدية (عدد كبير من الفنانين والمفكرين).

٨- إن خياله يشبه أجنحة النعامة إنه يمكنه من الجرى لكنه لا يمكنه من التحليق (ماكولي).

٩- الخيال هو عين كبيرة مفتوحة (فراي).

١٠- يتكون الإنسان من جسم وعقل وخيال لكن خياله هو ما يجعله مرموقا (ماسفيلد).

١١- فى خيال الإنسان فقط تجد كل حقيقة وجودها الفعال والأكيد (كونراد).

١٢- ما يتقصه الخيال كجمال لابد أنه حقيقة (كتيس).

١٣- لا يرسم الفنان ما يراه، ولكن ما يجب أن يجعل الآخرين يرونه (ديجا).

١٤- ربما كانت العلامة الأكثر تميزا للعقل الموسيقى هو القدرة على التخيل السمعى (سيشور).

١٥- أن تعرف ذلك لا شيء، ولكن أن تتخيل فإن ذلك كل شيء (أناتول فرانس).

وتشتمل كلمة الخيال Imagination بداخلها فى الإنجليزية على كلمة Image التى تعنى صورة عقلية وتفرض نظريات عديدة حول الإبداع أن الصور العقلية توجد وتخزن فى اللاشعورى وأن العقل الشعورى يصبح بعد ذلك واعيا بها، ويفترض أن الصور اللاشعورية يمكن أن ترتبط من خلال تيار من الصور التى تستجاوز وتتركب وتنصهر معا لتكون أنماطا جديدة من الصور العقلية، وإن الكثير من هذه النشاطات تحدث دون مجهود إرادى من وعى الفرد، وتأتى الصور الجديدة إلى الوعى بأفكار جديدة أو إشراقات وومضات تحدث داخل حالة خاصة تسمى التوهيم تشتمل حالة التوهيم على الأحلام وأحلام اليقظة والأخيلة والرؤى والهلاوس وصور خيال ما قبل النوم وصور خيال ما بعد الاستيقاظ، وكل هذه الحالات ذات علاقة وثيقة بالعمل اللاشعورى منها بالعقل الشعورى، ويحتاج المبدع كى يستفيد من هذه الحالات أو يتسلح بحس وخيال وتصور بصرى استقبالى، ومن خلال ذلك يستطيع أن يتحكم إلى حد ما فى هذه الصورة التلقائية الشديدة المميزات لصور التخيل والتوهيم ومن خلال تحكمه الانتقائى المناسب هذا يمتلك بعض المصادر الضرورية لطبيعة إبداعه بعد ذلك، ولأن الصور الإبداعية كثيرا ما تأتى من الجانب اللاشعورى من العقل (كما يقول صمويل

وصمويل) وهو الجانب الذى لا يخضع لسيطرة الأنا فإن العديد من الأفراد يشعرون أن مثل هذه الصور التى تأتى تلقائيا إنما تجىء من خارج أنفسهم، ولهذا السبب شعر العديد من الفنانين أنهم يجب أن يخضعوا الاندفعات الإبداعية الموجودة فى هذه الحالة أو بالأحرى ينتظرون فى حالة استرخاء حتى تتقمصهم هذه الحالة وتسيطر عليهم، وفى قلب هذه الأفكار تكمن بعض الأفكار الشائعة حول الوحى والإلهام الذى اعتقدوا أنه يجىء من الخارج من أعلى لا من الداخل من أعماق العقل والشعور.

أكد عالم البيولوجيا والفيلسوف الأمريكى «سينوت» أن الإبداع هو أحد التجليات الطبيعية للحياة، واعتبر الخيال بمثابة قدرة الفرد على تصوير شىء ما بعين عقله أى شىء لم يره من قبل وأكد أهمية اللاشعور والعمليات المرتبطة به، ففى الأحلام وأشباه الأحلام يمتلئ العقل بحشد من الصور والأخيلة، هنا تحدث الخبرات المتعلقة بالكائنات الحية، ولكنه يرى الدلالة أو الأهمية الخاصة بتركيبات أخرى، ومن خلال وسائل العقل الخاصة الوسائل التنظيمية العقلية والجمالية وربما الروحانية يتم تمييز النظام عن الفوضى والعشوائية غير متشكلة فى البداية إلى مجموعة من الأنظمة الخاصة من الأبنية والوظائف وربط هذه الأفكار والصور فى أنماط خاصة والتشابه بين العمليتين شديد القرب. وما يجدر الاهتمام به هو أن القوة التنظيمية للحياة تكشف عن نفسها فى العقل وكذلك الجسد بالطبع يصعب كثيرا الفصل بين هذين المكونين المتلازمين، وهذه القوة فى حد ذاتها عنصر إبداعى مميز، ومن ثم أصبح الإبداع خاصية للحياة .

يقول عالم النيورلوجيا جيرارد من جامعة ميتشجان: «الإغلاق هو خاصية أساسية للعقل إنها القدرة على فصل الشكل عن الأرضية والقدرة على تشكيل الصيغة الكلية المسماة بالجشطلت أو الشكل، كذلك تحديد الهوية المميزة لموضوع ما. الإغلاق إذن يمكن التفكير فيه على أنه تمثيل للفكرة صورة جديدة متآلفة يتم تكوينها من صورة متنافرة، ويعتقد جيرارد أن كل هذه الخطوات وكذلك الخطوة النهائية تشتمل على دورات خاصة بنشاط الخلايا العصبية، هذه الدورات عندما تكتمل تحدث عملية الإغلاق، وعندما تعجز عن الاكتمال يحدث التوتر الذى هو حالة تفصل ما بين الرغبة فى الاكتمال والإغلاق والعجز عن تحقيق هذه الرغبة، إن هذا يعنى أن المخ ينشط كوحدة كلية كبيرة، مجموعة من كتل الخلايا العصبية التى تنشط معا كل منها يشكل

جزءا من نشاط دينامي متذبذب ذى طابع كلى «هذه الأوركسترا التى تعزف الأفكار والحقيقة والجمال والتى تخلق الخيال الإبداعى».

فى مقابل التأكيد السابق على عمليات اللاشعور نجد علماء آخرين يؤكدون عمليات الشعور، وهؤلاء غالبية العلماء المعاصرين وخاصة ذوى التوجه السلوكى، وفيما يلى هؤلاء وهؤلاء اتجهت مجموعة ثالثة إلى التأكيد على أهمية ما قبل الشعور باعتبارها المنطقة الواقعة بين الشعور واللاشعور ليست منطقة وعى كامل، ولا منطقة بلا وعى كامل ليست حاضرة تمام ولا غائبة تماما إنها يمكن أن تستدعى وتستحضر عند الحاجة، وقد اعتقد العالم «رج» أن هذه منطقة الحدس الحقيقى إنها تكون غالبا متحررة من سيطرة الرقابة والعقل الصارم الميكانيكى وأنها تشكل الأرضية الأساسية للإبداع تتميز هذه المنطقة من الوعى بحالة من الاسترخاء المتنبه أو التركيز المسترخى. فى هذه الحالة يحدث التوجه نحو الإبداع، ويرى المبدع الأفكار والصور كما لو كانت حقيقة، خلال ذلك يقوم هذا العقل الخاص الذى أطلق عليه «رج» اسم العقل عابر الحدود متسما بالحرية فى الحركة دون رقابة الوعى الصارم إنه يحيط بالصور ويقترب من أبسط المعانى الرمزية، هذه المعانى التى تمتزج فيها الصور بالرموز تكون البداية الحقيقية للإبداع وحل المشكلات، وعندما تكتشف هذه الصورة الرمزية تولد الفكرة وتحدث الومضة الإبداعية التى يمكن أن ينفذ خلالها عمل إبداعى جديد .

قال العالم ألبرت أينشتين أنه اكتشف نظرية النسبية من خلال تصوره لنفسه راكبا شعاعا من الضوء وكتب أينشتين يقول إنه يعتقد أن الكلمات لم تلعب دورا فى تفكيره فالوحدات النفسية التى يبدو أنها تخدم كعناصر فى التفكير هى العلامات والصور هى إعادة إنتاجها وتركيبها بطريقة إرادية. وكتب المؤلف الموسيقى المعروف «وولفجانج موزارت» عام ١٧٨٩ فى أحد خطاباته: «عندما أكون كما كنت أنا ذاتى تماما فى حالة جيدة من البهجة مسافرا مثلا فى عربة أو سائرا بعد وجبة جيدة أو خلال الليل عندما لا أستطيع النوم تكون هذه هى المناسبات التى تفيض فيها الأفكار بغزارة بداخلى، ويقوم موضوعى الموسيقى بتوسيع حدوده الخاصة، ويصبح محددا وكليا وله طريقته الخاصة فى الأداء ورغم أنه قد يكون مكتملا تماما ومنجزا فى عقلى بحيث يمكننى أن أتجول بذهنى عبره بنظرة واحدة كما لو كان لوحة جميلة أو تمثالا عظيما. إننى لا أسمع أجزاء العمل داخل خيالى بشكل متتابع بل أسمعها كلها كما لو كان الأمر دائما الكل فى لحظة واحدة .

فى خطاب كتبه «تشايكوفيسكى» عام ١٨٧٨ ذكر فيه أن بذرة العمل الموسيقى الذى يكتمل بعد ذلك تأتى فجأة وبشكل غير متوقع، إنها تضع جذرها الخاص بقوة غريبة وبسرعة يحدث ذلك وبشكل متكرر خلال حالة شبيهة بالمشى أثناء النوم، وقال فان جوخ: إن اللوحات تأتى إلى كما تأتى الأحلام .

وقال «د .هـ لورانس» الكاتب الإنجليزى: الفن هو شكل من الوعى المرهف، ويجب أن تأتى الصور من داخل الفنان، إن الصورة كما توجد فى الوعى هى التى تعيش كرؤية، لكنها تكون مجهولة .

وكتب المثَّال الإنجليزى «هنرى مور»: إن المثّال يصنع الأشكال الصلبة كصور داخل عقله إنه يتصور عقليا شكلا مركبا من كل ما يحيط به ويعرف عندما ينظر إلى أحد الجوانب ما يوجد عند الجانب الآخر ويقوم بتوحيد نفسه مع مركز جاذبية الشكل وكتلته ووزنه، إنه يدرك حجمه باعتباره الفراغ الذى سيحتله الشكل فى الهواء.

قام الشاعر «صمويل بتلر كولريدج» كذلك بوصف كيفية كتابته لقصيدة كوبلاخان فقال: إنه أصيب ليلة بوعكة صحية فتناول أحد مشتقات الأفيون، ثم استغرق بعد ذلك فى النوم فى مقعده فى نفس الوقت الذى كان يقرأ فيه مقطعا من Purchassea Pilgrim هنا كان الخان كوبلا يأمر ببناء قصره . واستمر «كولريدج» فى نوم عميق حوالى ثلاث ساعات على الأقل بالنسبة لحواسه الخارجية خلال تلك الفترة كان على ثقة شديدة الحيوية بأنه لم يؤلف أقل من مائتى أو ثلاثمائة بيت شعرى .

يشير كل ما سبق إلى أن الفنون تقدم للناس صورا عقلية ربما لم يتمكنوا من المرور بخبرات خاصة بها دون الفن، إنها تجعلهم يرون (أو يسمعون أو يشعرون) العالم بطريقة جديدة. وبالنسبة لمؤرخى الفن والنقاد وعلماء الجمال فإن الصور التى يقدمها الفن هى وجهات نظر حول العالم والذات وتمثل زمانا ومكانا خاصا لكنها مع ذلك ذات دلالات إنسانية وعالمية عامة.

نظر المحللون النفسيون إلى الصور العقلية والأخيلة الفنية على أنها تقوم بوظيفة التطهير وخفض التوتر من خلال تأثرهم الواضح بأفكار أرسطو حول التعاطف والشفقة خلال التفاعل مع الأعمال الدرامية بما فيها الشعر، إن هذه الصور العقلية التى تتحول إلى صور فنية تقوم فى نظر علماء التحليل النفسى وعلماء علم نفس الأعماق بإشباع

الرغبات اللاشعورية، وبالنسبة للعلماء ذوى التوجهات الاجتماعية والأنثروبولوجية فإن البيئة الاجتماعية تقدم الإلهام والصور العقلية والخيال لدى المستمعين أو المشاهدين أو القراء، مع ذلك فإن الدراسات الميدانية أو الإمبريقية حول الصور العقلية لم تضف سوى القليل إلى معرفتنا حول الفنون، وهكذا فنحن نجد دراسات كثيرة مكثفة نشطة حول التمثيل الحسى للمدخل الخاص بالصورة (أو الأيقونة كما تسمى فى بعض الدراسات) ثم عمليات تشغليها وتخزينها واستعادتها فى الذاكرة، لكن هناك أعمالا قليلة جدا حول وجود الصور العقلية ووظائفها الهامة فى الفنون أو حول الصور التى تستثيرها الفنون لدى القراء أو المشاهدين أو المستمعين ، وحول دور الصور العقلية فى الاستجابة التذوقية الجمالية، بدلا من ذلك حكايات قصصية أو ذكر عابر للصور العقلية أو غيابها فى بعض الإضاءات الفنية التى تركها لنا فنانون أمثال ورد وزرت وكولريدج وإدجار آلان بو وليوناردو دافنشى وفاجنر وغيرهم .

لكننا نجد خارج نطاق الدراسات السيكولوجية بعض الدراسات المدرسية أو النقدية أو الفلسفية شديدة الأهمية حول الخيال من ذلك مثلا أديسون المأساة (مسيرات الخيال) التى تحدث فيها عن أهمية الخيال فى الفنون، وقد ذكر فيها مثلا أن (هوميزوس) تميز خياله بالجلال وامتياز خيال (فرجيل) بالوصول إلى كل ما هو جميل، وامتياز خيال أو قد بالوصول إلى كل ما هو جديد، أما (ميلتون) فتفوق خياله فى الجوانب الثلاثة السابقة الجلال والجمال والجدة، وناقش أديسون كيف تستطيع الأنماط المختلفة من الفنون والشعر أن تحدث المتعة من خلال الصور التى تستثيرها لدى متلقيها والفروق بين الصور التى تستثيرها الأعمال الفنية والصور التى تستثيرها موضوعات الحياة اليومية الأخرى، وأكد أن الأعمال الفنية تختلف فيما بينها بمقدار ما تستطيع أن تستثيره من الصور والأخيلة، وقال العالم الطبيعى والشاعر والناقد وعالم التربية برونوفيسكى أن التخيل معناه تكوين الصور وتحريكها وتحويلها داخل عقل المرء للوصول منها إلى تنظيمات جديدة، واعتبر بورنوفيسكى الخيال هو الجذر المتحرك الذى ينبثق منه العلم والفن معا لكى يزدهر، ولا يكون الخيال أكثر قربا من الفن عنه فى العلم أو العكس، فالخيال يحتاج عموما إلى أن يكون حرا وتقدم الإنسان يحتاج إلى التعاون المستمر وأن الأداة الموسيقية أو الورقية فى العلم يتم اختيار التجربة من خلال مقابلاتها أو مجابهتها

بالخبرة الطبيعية. أما فى الأدب فإن التصور المتخيل يتم اختياره فى مواجهة أو مقابلة الخبرة الإنسانية رغم أهمية هذه الأداة والتعليقات الأدبية والنقدية والفنية حول الصور العقلية والفنون فإنها تتسم ببعض عدم الدقة، حيث إنها تستخدم المعانى الموضوعية والشكلية والأدبية والحسية والرمزية والاستعارية والمجازية وغيرها بطريقة تتسم بأنها فضفاضة وواسعة، ومن ثم فقد تركت العلاقات بين الصور العقلية والخيال والتفكير غامضة ومضرة وغير واضحة ومع ذلك فالأمر الواضح فى الفترة الأخيرة فى تواريخ العلم هو أن العديد بين هذه الأفكار والآراء بدأت تخضع للفحص العلمى المنظم فى إطار علم النفس المعرفى الحديث كما تم إعادة النظر فى العديد من المفاهيم التحليلية المبكرة حول أحلام اليقظة والرموز والأحلام من خلال وسائل جديدة فى المعاجلة ومع ذلك ظل هناك تجاهل أو تناسى أو عجز واضح عن معالجة موضوع الصور العقلية والخيال فى الكتابات النقدية والأدبية والجمالية داخل هذه الحركة السيكولوجية المنتشرة فى السنوات الأخيرة .

الخلاصة : أن نتائج الدراسات السيكولوجية للعلاقة بين الذكاء والإبداع يمكن تلخيصها فى النقاط التالية :

أ ـ تشير الدراسات إلى وجود نمطين متميزين من التفكير الإنسانى: أحدهما يتم فى نسق مغلق ويسمى التفكير الانتقادى ويظهر بشكل واضح فى الإجابات عن اختبارات الذكاء التقليدية، وثانيهما يتم فى نسق منفتح ويسمى التفكير الاتفاقى أو التغييرى ويظهر بشكل واضح فى الإجابات عن اختبارات الأداء المعرفى .

ب ـ تشير الدراسات إلى وجود العلاقات، وفى نفس الوقت ظهور الاستقلال ما بين هذين النمطين أو البعدين؛ فالتفكير الاتفاقى يساهم دون شك فى التفكير الافتراقى، كما أن التفكير الاتفاقى يحتاج إلى بعض مظاهر التفكير الافتراقى وبخاصة خلال حل المشكلات. وقد صاغ عديد من العلماء العلاقة فيما بينهما على أنها فوق مستوى معين من القدرة مثل نسبة الذكاء ١٢٠ لا تكون قدرات الإبداع (أو التفكير الافتراقى) معتمدة على أية إضافة أو زيادة أخرى فى نسب الذكاء، ومن ثم يكون التفكير الاتفاقى والتفكير الافتراقى مستقلين بشكل جوهرى بعد هذه الدرجة، ففى غياب كمية مناسبة من الذكاء العام لا يمكن حدوث أى إنتاج إبداعى مناسب كما أنه فى

المستويات المنخفضة من القدرة يميل هذان الشكلان من التفكير إلى الاختلاف مع بعضهما البعض.

ج - يميل العلماء إلى التأكيد على أهمية وضع الأبعاد المزاجية والدافعية والاجتماعية الأخرى فى الاعتبار عند تفسير الارتباطات المرتفعة أو المنخفضة بين الذكاء والإبداع، فالمستوى الاقتصادى والاجتماعى للأطفال وأساليب تنشئتهم يفترض أنها تؤثر فى مستوى ذكائهم وإبداعهم، كما أن بعض سمات الشخصية كالنفور من الغموض وميل المبدع إلى الجديد وشعوره بالضجر من الأسئلة التقليدية قد يجعله يحصل على درجة منخفضة على اختبارات الذكاء .

د - يميل العلماء أكثر إلى رؤية التداخل والتفاعل الواضح ما بين التفكير الافتراقى والاتفاقى أكثر من رؤية الانفصال ورغم هذا فإن الشواهد تشير إلى وجود منطقة معرفية خاصة بالتفكير الاتفاقى متميزة عن المنطقة المعرفية الخاصة التفكير الافتراقى ويميل بعض العلماء إلى التفكير فى هذا التميز اعتباره تميزا بين نمطين من الشخصيات ونمطين من الثقافات، بينما يميل البعض الآخر إلى اعتبارهما أساليب مختلفة للتفكير أو جانبين متكاملين من القدرة العقلية الكلية يحتاج المرء إلى جانب منها- الذكاء مثلا- فى موقف معين أكثر من احتياجه للجانب الآخر- الإبداع مثلا- ويحتاج فى موقف آخر إلى الجانب الثانى أكثر من احتياجه للجانب الأول، لكن الأفراد والجماعات والثقافات المختلفة لا تستطيع أن تستغنى عن هذين الجانبين وبنسب مختلفة وفقا للمواقف المختلفة خلال سعيها الكلى للتكيف مع المتطلبات المتغيرة للبيئة والحياة .

هـ - هناك اتجاه يؤكد وجود الاستقلال والاختلاف ما بين هذين الجانبين (الاتفاقى والافتراقى) من ناحية بين الجانب الثالث (الإبداعى) من ناحية أخرى، ويستند أصحاب هذا الاتجاه إلى وجود اختلاف ما بين الموقف الاختبارى كما تقسيه اختبارات الذكاء والإبداع والموقف الواقعى كما يظهر خلال حياة المبدع الكلية ويستند معظم النقد هنا إلى ما يلى:

١- إن نسب الذكاء ليست محكات مناسبة للموهبة وليست مؤشرات تنبؤية جيدة خاصة بها، كذلك فإن الارتباطات بين درجات الذكاء والإنجازات الوظيفية والمهنية ليست فى حالة جيدة فيما يتعلق بعديد من المجالات العلمية والفنية والعملية المختلفة .

٢- إن اختبارات الإبداع يمكن اعتبارها شرائح صغيرة مما تحاول قياسه وبافتراضها شرائح صغيرة من السلوك هل تنتمى إلى نفس فئة الإنتاج الذى تنتمى إليه أعمال مايكل أنجلو وداروين أو أينشتين ؟ هل صحيح يقول ليتون أنه يمكن التقاط ليوناردو دافنشى أو أينشتين المستقبل من بين بقية الناس من خلال الدرجة على اختبارات الاستعمالات غير المعتادة أو مضاهاة الشكل؟ إن تطبيق هذه المعايير الكلية للإبداع ليس أمرا علميا لأنه من خلال الحياة الكلية نحكم على الجهود الإبداعية ونحصل على إجماع حدوث التفوق الإبداعى لأحد الناس، وكثيرا ما يحدث ذلك عند وفاته. إننا يجب أن نقنع فى المرحلة الحالية من التاريخ العام بهذه الأنواع من الاختبارات تشتمل على صدق ظاهرى، فنحن نتوقع مثلا أن الأصالة أو القدرة على التحويل أو الطلاقة أو المرونة يمكن أن تلعب دورا هاما فى العمل الإبداعى .

وقد حاول بعض العلماء اكتشاف ما إذا كانت هذه الاختبارات تتصل بإنجازات الحياة، وقد كانت الارتباطات بشكل عام تميل إلى الانخفاض ما بين تقديرات الاختبارات وتقديرات مواقف الحياة وإنجازاتها، والعيب قد يكون موجودا فى المحكات الموضوعية لتحديد المبدعين فى الحياة كما قد يكون موجودا فى المحكات الخاصة فى الاستجابات الإبداعية على الاختبارات، وقد نجح بعض الباحثين فى تكوين نوع من الصدق لاختبارات التفكير الافتراقى من خلال ربطها بنشاطات التلاميذ غير الأكاديمية.

هذه النشاطات ارتبطت بدرجة عالية فى تلك الدراسات بنواتج الأفكار الإنتاجية الفكرية (الطلاقة) ولم ترتبط بدرجة واضحة بفرادة الأفكار أو تفريدها، ولم ترتبط إلا بدرجات ضعيفة مع درجات الذكاء، ومع ذلك فالجدير بالذكر أن المفحوصين فى معظم هذه الدراسات كانوا طلابا فى كليات أو مدارس أمريكية منتقاة ومن ثم كانوا على مستويات مرتفعة من الذكاء .

وبشكل عام فإن الشواهد الموجودة حول ارتباط اختبارات الإبداع (أو التفكير الفارقى) بالإبداع الفعلى فى الحياة ليست قوية، وربما كان هذا راجعا إلى بعض عوامل الشخصية كالتركيز والتكريس أحادى العقل فى مجال معين من العمل أو الحكم غير الانصياع مقابل الرأى السائد أو إجماع الغالبية تلعب دورها فى النشاط الإبداعى وتكون غير ممثلة فى اختبارات الإبداع القصيرة الشبيهة أحيانا بالبندقية ذات الطلقة الواحدة وقد

يكون من اللازم أن نقوم بالتوحيد ما بين التفكير الافتراقى والإبداع بشكل كامل، فالتفكير الافتراقى قد يكون أقرب من الإبداع الكامن أى قدرات الإبداع التى يمكن أن تنشط أو لا تنشط، أما الإبداع الفعلى فهو التحقيق الكامل أو النسبى لهذه القدرات وهو ما لا يكون ممكنا خلال استخدام هذه الاختبارات فى مواقف الاختبار المعرفية. ومع ذلك فإن الكثير من التراث المنشور يساوى الافتراقى والإبداع، ويعتبر هذا التراث الأشخاص المبدعين يمثلون كل شيء جيد وصحي وإنساني وتقدمي، بينما يكون الأشخاص الاتفاقيون من خلال الاستدلال المنطقى عكس ذلك. وأشار هدسون إلى أن أصحاب التفكير الاتفاقى يميلون إلى الاهتمام بالأدب والفنون ويتخصصون فى هذه المجالات. أما أصحاب التفكير الاتفاقى فيميلون أكثر إلى العلوم، وفى دراسة هدسون قام الأولاد المبتكرون رغم تفوقهم بالأداء الضعيف على اختبارات التفكير الافتراقى، ومن خلال دراسة «آن رو» ظهر أيضا أن الباحثين العلميين يشبهون أكثر الأفراد الاتفاقين؛ ولذلك فإنه لا يمكننا أن نستنتج أن أصحاب التفكير الافتراقى سيكونون هم فقط المبدعين فى مواقف الحياة الفعلية ، إن العلاقة بين التفكير والإبداع فى مجال العلم والتكنولوجيا بشكل خاص أكثر تعقيدا من هذا وبحوثنا لم تذهب إلى حد كبير فى حل كثير من الألغاز الموجودة فى هذه المنطقة . . . .

إن المسألة تبدو كما لو كانت تشير إلى وجود ثلاثة أنماط من التفكير وليس مجرد نمطين فقط هي:

النمط الأول : النمط الاتفاقى : وهو ما تقيسه اختبارات الذكاء بمعناها التقليدى ويسمى نمط التفكير أو الاتباعى .

النمط الثانى : نمط الإبداع الكامن : وهو ما تقسيه اختبارات الإبداع المعرفية بما تشتمل عليه من اختبارات الطلاقة والأصالة والمرونة والحساسية للمشكلات وغيرها، وما تقيسه الاختبارات يبدو أقرب إلى الاستعداد للإبداع أو الإبداع الكامن أو قدرات الإبداع، وقد تكشف هذه الجوانب الكامنة من الإبداع عن نفسها وتتحقق، وقد لا يحدث ذلك فإذا كشفت عن نفسها وتحققت فى مواقف الحياة ظهر النمط الثالث: وهو:

النمط الثالث : نمط الإبداع المتحقق وهو ما ظهر فى مواقف الحياة الفعلية ويستغرق وقتا طويلا من عمليات الإعداد والتنفيذ، وهو النمط الذى يظهر فيه التفاعل

الخصب الفعال ما بين جوانب الإبداع الأساسية : القدرات والسمات، والعمليات، والمحددات الاجتماعية، والمنتجات الإبداعية، وهو الذى يحدث بداخله أيضا ذلك التفاعل الخصب الفعال ما بين الدرجات المرتفعة أو المناسبة من الذكاء مع درجات مناسبة من الإبداع والسعى نحو الأصالة والهروب من القصور الذاتى وطلاقة الأفكار وغزارتها ومع ذلك تفردها مع حب استطلاع وفضول معرفى مسيطر وحالة متميزة من الانفتاح على الخبرة والحرية فائقة الخيال . . .

إضافة إلى ما سبق تظل هناك نقطة معرفية وسيطة أخرى تقع على الحدود ما بين هذه الأنماط الثلاثة، منطقة قد لا تكون واقعة فى منزلة ما بين منزلتين : الذكاء والإبداع، بل منزلة بين الثلاثة مواقع أو إبداع المتحقق، هذه المنطقة تتعلق بما اصطلح على ما يسمى بالموهبة .

الذكاء والقدرات الإبداعية :

كان الإبداع يعتبر إلى عهد قريب مرادفا لحدة الذكاء، فكان ذو الذكاء الرفيع يسمى عبقريا وكان الطفل متوقد الذكاء يسمى موهوبا، غير أنه من الدراسات التجريبية الحديثة والقياس العقلى أن الارتباط بين الذكاء والقدرات الإبداعية ارتباط ضعيف، وهذا يعنى أن الذكى يحتمل احتمالا ضعيفا أن يكون مبدعا، كما اتضح أن اختبارات الذكاء بوضعها الحالى لا تصلح للتميز بين المبدعين وغير المبدعين وأن الارتباط بين الذكاء والتحصيل الدراسى أقوى وأوثق من الارتباط بين التفكير الإبداعى والتحصيل الدراسى.

العلاقة بين الذكاء والابتكار :

يبدو أن الابتكار يرتبط بأسلوب الوظائف العقلية ولكنه مستقل إلى حد ما عن الذكاء كما يعبر عنه بنسبة الذكاء I Q ولكن فى معظم الأعمال الابتكارية لابد من توافر حد أدنى من الذكاء العام يتراوح ما بين ١١٥- ١٢٠ من نسبة الذكاء ودون هذا المستوى لا يمكن أن يحدث الابتكار، أما الزيادة بين أصحاب المستويات الأدنى ليس لها دلالة حدوث الابتكار منه عن أصحاب المستويات العليا من الذكاء ولا يوجد فرق كبير بين نسبة الذكاء بين أكثرهم وأقلهم إبداعا.

دراسة تيرمان

قام تيرمان بدراسة على الأطفال الموهوبين ويؤيد هذه النتيجة كثير من الدراسات الأخرى .

إن الإبداع يتضمن التفكير المتشعب أو المتعدد أو المتباعد وهو تفكير جديد ومختلف وغير عادى ومرن ومطلق ولكنه ليس ذلك الذكاء المتبلور الصورى. أما الذكاء الصورى فإنه يعتمد على الذاكرة والتفكير التقاربى أى إدراك الإجابة الأفضل والأكثر تقليدية. ولقد كان علماء النفس القدامى يقومون الذكاء على حين يهملون الابتكار، ويمكن النظر إلى الابتكار على أنه أحد جوانب الذكاء الصورى أو الرسمى فلا يبدو كعامل سببى فى الإبداع، وتبدو القدرة على الخلق فى تكوين أفكار جديدة لم تكن معروفة من قبل وقد تكون فى إدراك علاقات جديدة بين العناصر القديمة أو إعطاء وظائف جديدة لها

وقد يكون الابتكار فى مجال العلم والأدب أو الفن أو المناهج والطرق أو الإجراءات المستخدمة فى جميع الأفراد كبار أو صغار ولكن بدرجات متفاوتة .

كما اتضح من الدراسة التتبعية لترمان على الأطفال الموهوبين أن ليس من بينهم من يبشر بأنه سيكون على شاكلة بيتهوفن وذلك أن اختبارات الذكاء لا تتطلب جدة فى الإجابة عليها أو إبداعا مع أنها تقيس القدرة على الاستدلال إلى حد كبير .

وقد أسفرت بحوث جيلفورد عن وجود قدرات إبداعية مستقلة عن القدرات العقلية التى تقيسها اختبارات الذكاء من هذه القدرات : الأصالة ومرونة التفكير والطلاقة والتحليل والتأليف والحساسية للمشكلات .

لقد دار جدل بين علماء النفس لفترة طويلة عن علاقة الإبداع بالذكاء، وكان الذكاء يقيس بعض القدرات العقلية والفروق الفردية فيها بين الأفراد، وهذا المفهوم الخاص بالذكاء لا يستطيع التنبؤ بقدرات بعض المبدعين مثل أينشتاين وبيتهوفن، فبعض وجهات النظر تؤكد على أنه يمكن الاستدلال على القدرات الإبداعية باختبارات الذكاء. أو أن الإبداع هو القدرات العقلية التى يتضمنها الذكاء. ووجهات نظر أخرى ترى أن الإبداع هو قدرة خاصة مستقلة تماما عن قدرات الذكاء . فقد عرف ترمان الطفل

الموهوب بأنه الطفل المرتفع الذكاء، وقد استمر الاعتقاد سائدا حتى أوضح جيلفورد أن الإبداع والذكاء مختلفان، ودعا الباحثين إلى تصميم بحوث علمية لتحديد طبيعة التفكير الإبداعى ولكن ذكر هانت عام ١٩٦١ أن الذكاء والأصالة مترادفان وأوضح أن عمل عناصر أصيلة واكتشافها هو أحد وظائف الذكاء .

وقد أيد كروبلى هانت فى مفهومه للإبداع دراسة قامت على الأطفال ذوى القدرات الخاصة والتفكير الإنتاجى ولكنها لم تستخدم لفظ الإبداع فى كتابتها وكانت بحوثها على عينات صغيرة عن العلماء الذكور متوسطى العمر وخريجى الجامعة العاديين من الذكور أيضا ثم قسمت هذه العينات إلى مجموعتين متجانستين حيث قسمت أفراد العينة إلى أزواج متماثلة طبقا لمجالات التخصص، وقد أجرت مقابلات لأفراد هاتين المجموعتين وسجلت تاريخ حياة كل منهم وطبقت عليهم اختبارات للذكاء والشخصية وقد أظهرت هذه الدراسة أن بعض العلماء قد حصلوا على درجات عالية فى الاختبارات اللفظية والحسابية والقدرات الخاصة، ولكن بعض العلماء حصلوا على درجات مساوية أو تقل عن متوسط درجات عينة خريجى الجامعات، وقد أظهرت الدراسة أن العلماء لديهم دوافع قوية للإنجاز فى المواقف التى تدعو للاستقلالية فى الفكر أو العمل على عكس الأفراد من خريجى الجامعات فإنهم لا ينجزون إلا من أجل المسايرة، ويؤخذ على دراسة «رو» أنها لم تستخدم مجموعات ضابطة ملائمة فى بحوثها مما أدى إلى عدم الاعتقاد أن الاستقلالية التى تميز عدد من العلماء فى عينات بحوثها هى خاصية من خصائص العلماء المبدعين بغض النظر عن إنجازاتهم وأنها ليست راجعة لإنتاجهم فى مجال التخصيص .

هذا، وقد أكد تايلور على أن الإبداع مستقل تماما عن الذكاء، أما ماكينون فقد أجرى عدة دراسات من سنة ١٩٦٢ إلى ١٩٦٧ لتكملة ما قامت به رو من بحوث فى هذا المجال، وقد قارن من خلال هذه الدراسات بين ثلاث مجموعات وهى :

المجموعة الأولى : من المهندسين المعماريين المبدعين.

المجموعة الثانية : من المهندسين المعماريين المبدعين العاديين.

المجموعة الثالثة : من المهندسين المبدعين المتميزين بالفكر الحر ويميلون إلى الاكتفاء الذاتى أكثر من زملائهم العاديين، وقد أوضح ماكينون أنه يوجد حد أدنى لمستوى الذكاء اللازم لظهور الإبداع، وقد بينت هذه الدراسات أن اختبارات الذكاء

وحدها ليست فعالة فى تحديد الأشخاص ذوى القدرة على إنتاج الأشياء المبتدعة والتى تتميز بالجدة.

أشارت المدراسات التى قام بها جيتزلز وجاكسون J. Jetzeis .B.jackson وكذلك التى قام بها تورانس فى أواخر الخمسينيات إلى أن القدرة العقلية التى تقيسها اختبارات الذكاء والتى تقيسها اختبارات الإبداع تكاد تكون واحدة . وقد عرض تورانس فى دراساته المبكرة بيانات إضافية أشارت إلى أن استخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال فى عينته لتحديد الموهبة قد يستبعد ٧٠ ٪ من الأطفال الذين يوجدون عند مستوى ٢٠٪ الأعلى على مقاييس الإبداع. وباستخدام مقاييس أخرى للذكاء ثم الحصول على نفس النسب، وتتفق مير B.Merr وشتاين بارون F .Barron وماكينون D.Mackinnon بشكل جوهرى على أن هناك ارتباطا عبر المدى الكلى للعلاقة بين الإبداع والذكاء، لكن حجم هذا الارتباط يختلف إلى حد كبير عند المستويات المختلفة من الذكاء وقد قال ميروشتاين أن هذا يحدث عند ٢٢٥ أما البارون فحدد نسبة الذكاء ١٢٠ باعتباره النقطة التقريبية التى لا يكون الذكاء بعدها مرتبطا بالإبداع. والنقطة التى تحتاج للتأكيد هنا هى أن هذه البيانات تعسفية بدرجة ما . فالذكاء ليس مجرد الأداء على اختبار ما، كما أن الإبداع هو أكثر من الأداء الذى يحكم عليه بأنه إبداعى على اختبار معين أيضا. وما نحتاجه لفهم العلاقة بين الإبداع والذكاء ليس مجرد البيانات الارتباطية بينهما ولكنه التنظيم التصورى المتسم بالكفاءة لهذه العلاقة، ومثلما يتضمن اختيار جيلفورد لسلسلة من الاختبارات، الاهتمام بجانب معين فقط من الإبداع فكذلك اختبار الذكاء. يتضمن أيضا جانبا واحد فقط من التعريفات والجوانب الممكنة للذكاء، ويعتقد تايلور I.taylor مثلا أن مفهوم الذكاء كما يقاس من خلال الاختبار هو ابتكار يناسب الثقافة الغربية حيث يتم التركيز على السرعة النسبية التى يتم بواسطتها حل بعض المشكلات غير الهامة دون ارتكاب أخطاء معينة، ويعتقد تايلور أيضا أن ثقافة أخرى قد تختار أن تقيس الذكاء من خلال طريقة أخرى تكون أكثر اتفاقا مع المستويات العليا من الإبداع .

من أجل هذه الأسباب حاول جيلفورد أن يستخدم مجموعة متنوعة من المقاييس التى تم تجميعها بواسطة التحليل العاملى لدراسة العلاقات بين العوامل، ويتفق جولان مع جيلفورد فى أن ما نحتاجه هو الفهم الأفضل لطبيعة العقل لكنه يختلف معه فى

اعتبار التحليل العاملى أفضل طريقة لتحديد التكوينات الموجودة والوصول إلى الفهم الأفضل، فهو يرى أن التحليل العاملى لا يحل المشكلة الخاصة بمدى حساسية الأدوات المستخدمة لتباينات التكوينات أو المفاهيم التى يعتقد مستخدمها أنها تقيسها، كما أن التحليل العاملى نفسه لا يمكن أن يثرى فهمنا الأساسى للظاهرة الإبداعية؛ فما نحتاجه ليس هو البيان عند المستوى الارتباطى ولكننا نحتاج أكثر للفهم الارتقائى للظاهرة، وكذلك نحتاج إلى الفهم الأفضل للمواقف المختلفة التى نحصل فيها على ارتباطات مختلفة بين نفس المقاييس أو المحكات .

لقد كان الأمر الواضح إذن فى معظم المحاولات المبكرة لقياس السلوك الإبداعى هو ظهور تلك الارتباطات الضعيفة بين مقاييس الإبداع والمقاييس التقليدية للذكاء، وقد يتعجب المرء كما يقول تورانس لأن بينيه لم يجعل المهام الخاصة ببطارية الذكاء لديه تشتمل على مقاييس للسلوك الإبداعى أو الخيال لدى الأطفال رغم تأكيده أهمية السلوك الإبداعى والخيالى لدى الأطفال فى بعض كتاباته، ورغم تضمينه لهذه الجوانب فى اختباراته وتدريباته التى استخدمها مع الأطفال المتخلفين عقليا، وربما تضمن هذا وعيا من جانبه بأن مثل هذه الاختبارات قد لا تتفق مع مفهوم العمر العقلى الذى كان فى نظره ينطبق على الذكاء ولا ينطبق على الإبداع . وقد وجد جيتزلز وجاكسون وكذلك انستازى وشايفر Schaefer هذه الارتباطات المنخفضة بين الذكاء والإبداع بطرق متكررة. ولاحظ جيتزلز وجاكسون أن المرتفعين فى الذكاء وفى الإبداع يؤدون جيدا فى المدرسة لكن المدرسين يفضلون المرتفعين فى الذكاء عن المرتفعين فى الإبداع؛ وذلك لأن المدرسين عامة يميلون إلى الحكم على النجاح والمهارة فى الفصل من خلال معايير تقليدية؛ لذلك يسلك الأطفال الأذكياء بما يتفق مع توقعات المدرسين بينما قد يسلك المبدعون عكس هذه التوقعات .

مع ذلك فقد أشارت دراسات أخرى إلى وجود ارتباطات إيجابية دالة بين الذكاء والإبداع والنتيجة المستخلصة من هذه الدراسات أن الذكاء ضرورى لكنه ليس كافيا للإبداع. وقد انتقد سيريل بيرت عام ١٩٦٢ اختبارات الإبداع قائلا أنها تقيس ما تقيسه أى بطارية عادية للعامل العام للذكاء . وقال هدسون L.Hudson أيضا أن الأداء على اختبارات الذكاء والإبداع قد يعكس تفضيلا وتيسيرا خاصا بالأنماط المحددة من

المشكلات، فيبدو أن طلبة العلوم يؤدون أفضل على اختبارات التفكير الاتفاقى من أداء طلبة الفنون، والعكس قد يكون صحيحا حيث يؤدى طلبة الفنون أفضل على اختبارات التفكير الافتراقى. وهكذا فإن القضية قد تغيرت من النظر إلى اختبارات التفكير الافتراقى كاختبارات للإبداع إلى إمكانية استخدامها كمقاييس للقدرة والتفضيل لأساليب معينة فى التفكير.

وتشير البحوث التى أجراها كوجان ووالاش وفورمان ووارد بشكل خاص إلى ضرورة التمييز بين الإبداع والذكاء، فاختبارات الذكاء تؤكد أهمية التفكير الاتفاقى من خلال إجابة صحيحة محددة سلفا، وهذه القدرة هى التى تبدو عامة فى النجاح فى المدرسة، أما اختبارات الإبداع من ناحية أخرى فهى تحاول أن تقيس التفكير الافتراقى حيث لا توجد إجابة واحدة صحيحة للأسئلة أو المهام المطروحة. والقدرة الافتراقية تشتمل على التفكير فى عدد كبير من الإجابات المختلفة أو التفكير فى أساليب مختلفة، إن الذكاء والإبداع مكونان هامان من مكونات العمليات المعرفية، وهناك علاقات هامة بينهما حاول العلماء اكتشافها ونجحوا أحيانا وفشلوا أحيانا أخرى، ووجود الارتباطات أو عدم وجودها لا يكفى للكشف عن هذه العلاقات.

إن الطفل الذكى قد يكون قادرا على تذكر المعلومات الواقعية والتعامل مع المشكلات الرقمية الخاصة بالحسابات أو الأعداد والتمكن بسرعة من المادة المكتوبة، لكنه قد يعانى من صعوبة حين يطلب منه أن يذهب إلى ما وراء المعلومات التى عرفها أو أن يقوم بصياغة المشكلات أو التساؤلات، أو أن يجد طرائق للبحث عن المعرفة الجديدة، أما الطفل المبدع فيجب أن يكون ذكيا بدرجة كافية كى يتعامل مع إبداعه بطريقة بنائية، ولقد عرف العلماء أخيرا أن الأشخاص الأكثر إبداعا ليسوا بالضرورة الأكثر ذكاء.

وقام عدد من الباحثين بتعريف الإبداع من خلال اعتباره يناقض الانصياع والمسايرة، وبشكل عام فقد نظر إلى الإبداع باعتباره يساهم بأفكار أصلية ووجهات مختلفة من النظر وطرائق جديدة من التفكير فى المشكلات ومحاولة حلها، أما الانصياع فقد نظر إليه باعتباره أداء ما هو متوقع وعدم إحداث اضطراب أو مشاكل للآخرين، ورغم أن كرتشفيلد R.Crutchfleld يحاول المساواة بين التفكير المستقل المناقض للمسايرة أو الانصياع فى رأيه، وبين التفكير الإبداعى، فإنه نظر إلى التفكير المستقل

باعتباره شرطا أساسيا للتفكير الإبداعى، وقد وجد أن الأشخاص ذوى التفكير المستقل كانوا قادرين على النشاط بكفاءة فى ظل الضغوط والمشقات وكانوا غير حساسين للقلق العام ومتحررين نسبيا من مشاعر النقص أو عدم الكفاءة، ويتميزون بالانفتاح والحرية فى عملياتهم الانفعالية، ولديهم قدر من السيطرة فى علاقاتهم بالآخرين، وكانوا قادرين على الإقناع وعلى تحريك مصادر النشاط بسهولة وكفاءة، ويتميزون بالنشاط والقوة والطبيعة وعدم التكلف فى سلوكهم، أى كانوا متحررين من التظاهر وكانوا كذلك قادرين على البحث والتمتع بالانطباعات الجمالية والحسية واستخدم بارتليت D.Bartlett مفهوم التفكير المغامر Adventrous Thinking ليصف السلوك الإبداعى وعرفه بأنه الابتداع عن طريق الأساس وتحطيم القوالب السائدة والانفتاح على الخبرة والسماح لشىء معين أن يؤدى إلى شىء آخر .

هذه الأفكار حول الاختلافات بين سمات وقدرات، ومن ثم نشاطات غير المبدعين لا تعنى بالضرورة أنها فروق ما بين المبدعين والأذكياء، فهناك علاقات كبيرة بين الذكاء والإبداع. ورغم أن هونت لم يقل ذلك بشكل محدد فقد كان يبدو وكأنه يشير إلى أن الأصالة هى الذكاء أو تمثل على الأقل جانبا هاما من أنواع السلوك الذكى. وتحدث هونت عن اكتشاف الطفل لأساليب جديدة للنشاط من خلال دوافع التجريب النشطة واهتمامه بالجديد، تلك النشاطات هى التى يظهر فيها العنصر البنائى الأصيل المميز للذكاء. وقد أيدت دراسة لكروبلى A. Cropley عام ١٩٦٦ رأى هونت بأن الأصالة هى الذكاء فقد تم تطبيق بطارية من اختبارات التفكير الاتفاقى والتفكير الافتراقى (خاصة الأصالة) على أطفال فى الحادية عشرة من عمرهم، وقد ظهرت الارتباطات المرتفعة ما بين اختبارات الأصالة واختبارات الذكاء التقليدية. مع ذلك فقد ظلت بعض الدراسات تفصل بين هذين المكونين، كما لاحظنا مثلا فى دراسة جيتزلز وجاكسون حيث قالا بأن عينة المراهقين فى الذكاء من التقليديين والمرتفعين فى الذكاء من المبدعين والمجموعة الأولى تمثل الـ ٢٠ ٪ العليا على اختبارات التفكير الاتفاقى (الذكاء) وليس على اختبارات التفكير الافتراقى، والمجموعة الثانية تمثل نسبة ٢٠ ٪ العليا على اختبارات التفكير الافتراقى وليس على اختبارات الذكاء التقليدية .

ولم يجد هير E.Herr وزملاؤه أية ارتباطات ما بين الإبداع مقيسا باختبارات جيلفورد والذكاء كما قيس باختبارات الذكاء المعروفة لدى عينات من طلاب المدارس. وذكر ماكينون أيضا غياب الارتباط ما بين الذكاء والإبداع فى دراساته على المهندسين المعماريين لكنه قال أيضا بإمكانية وجود بعض العلاقات الإيجابية فى المدى الكلى للذكاء والإبداع؛ وذلك لأن الأشخاص المتخلفين لا تظهر لديهم نشاطات إبداعية.

على كل حال انتقد كوجان ووالاش هذه الدراسات التى أظهرت ارتباطات منخفضة بين الإبداع والذكاء وقالا بأن دراسة جنيتزلز وجاكسون قد اشتملت على خمس مهمام لقياس الإبداع كانت ضعيفة الارتباط فيما بينها، ولم تظهر أية ارتباطات من المهام الخاصة بالذكاء، وأن مؤشرات الإبداع المستخدمة فى دراسة جيتزلز وجاكسون لا تقيس شيئا مشتركا بينهما يمكن اعتباره متميزا عن الذكاء والإبداع تعانى من نفس المشكلة الخاصة بعدم استخدام مقاييس مناسبة من حيث إنها لا تقيس شيئا واحدا أو من حيث إنها لا تعكس بعدا واحدا، ومن ثم قالا بأن الإبداع هو وحدة متجانسة ذات مدى معين من التباينات الفردية لا تكون مرتبطة بالفروق فى الذكاء. واستخدم كوجان ووالاش فى دراستهما أسلوبا وصفاه بأنه مزيج من الدراسة الإكلينيكية المكشفة للحالة الواحدة والدراسة التى تشتمل على عينات كبيرة من الأفراد مع كمية قليلة من المعلومات حولهم واستخدما خمسة مقاييس للذكاء، منها لفظية تتضمن ذكرا أمثل لمفهوم معين يحدده المجرب، الاستخدامات البديلة للكرسى- الجريدة .. إلخ والمتشابهات التى يتضمن ذكر كل أوجه التشابه بين موضوعين محددين، أما المقاييس البصرية فاشتملت على مهام خاصة بتحديد معانى النمط ومعانى الخطوط لأشكال مركبة أو بسيطة وتقوم على أساس فكرتهما عن أشكال الترابط فى التفكير، وقد استخدما نفس المنحى التصورى حول الإبداع الذى أكده «ميدنيك» والذى يؤكد أهمية تدفق الترابطات وحرية التلاعب بمدى متسع من الاحتمالات الترابطية، ومن ثم فقد عرفا عملية الإبداع أنها تتضمن إنتاج محتوى ترابطى يتسم بالوفرة والتفرد، ويتم من خلال اتجاه للعمل يتسم بالحرية والاتجاه الشبيه باللعب، وقدما بطارية تشتمل على ارتباطات مرتفعة فيما بينهما بدرجة معقولة من الارتباطات بين الأدوات المستخدمة فى الدراسات السابقة، وأكد أهمية أن يتم تطبيق الاختبارات على الأطفال فى موقف يشبه اللعب وأن يترك زمن الإجابة غير موقوت.

وعندما طبقا هذه الاختبارات على الجمهور من تلاميذ المدارس وجدا نفس النتائج التى أشارت إليها الدراسات السابقة مع وجود ارتباط قدرة ١, ٠ فقط ما بين مقاييس الذكاء والإبداع وهى نقطة كانت جديرة بالاهتمام، حيث إنه رغم أن أحيانا من اختباراتهم كان لفظيا وهى مهاراة غالبا ما ترتبط بالذكاء بدرجة مرتفعة، فإن هذا الارتباط المنخفض كان موجودا. بعد ذلك قاما باختبار ثمانى مجموعات متميزة متقاربة الأعداد إلى حد كبير داخل عينتهم الكلية : المرتفعون فى الذكاء والإبداع ، والمنخفضون فى الذكاء والإبداع المرتفعون فى جانب والمنخفضون فى جانب آخر من البنين والبنات، وقاما بمراجعة مجموعة كبيرة من البيانات واستنتجا أن هناك تأييدا قليلا للفكرة القائلة بأن الإبداع يمكن تصوره كبعد معرفى عام يشبه الذكاء لكنه منعزل عنه، وفى رأيهما أنه ليست هناك فروق فردية فى الإبداع مستقلة عن الفروق الفردية فى الذكاء، ومع ذلك فقد تصور أن جوهر الإبداع هو إنتاج الترابطات أو الاستجابات الترابطية، وأشارا إلى أن التفكير الإبداعى فى نظرهما يتمثل فى رأيهما باعتباره تفاعلا أو امتزاجا ما بين الإبداع والذكاء. والحل الجديد البارع للمشكلة يشتمل على الشكلين الترابطى والتقييمى من التفكير، والشخص الذى يتمتع بقدرة ترابطية عالية سيقوم بتوليد بدائل أكثر سيظهر الحل البارع من بينهما، ولكن من الضرورى أيضا أن يعرف الفرد ما هى الأشكال المناسبة من العلاقات بين المشكلة والحل، ومن ثم يمكن أن يدخل الذكاء هنا إلى الصورة. من أجل ذلك فإن الذكاء والإبداع لا يشتملان بالضرورة على عمليات مستقلة عن بعضها البعض فإعادة صياغة المشكلة وإعادة تشكيلها قد يكون ضروريا قبل القيام بتفكير مغامر. أى يعترف كوجان ووالاش بأهمية التفكير فى نسق مغلق أحيانا داخل التفكير فى نسق مفتوح، فالأطفال يحتاجون إلى التفكير بطرائق منظمة، وهناك عمليات معرفية عديدة يجب أن تتبع القواعد النطقية الشكلية وتسمح بالقليل لأشكال التفكير الارتباطى (أو الترابطى) مع ذلك فقد اقترحا أن القدرة على التفكير داخل أنساق مغلقة لا ترتبط بالضرورة بالقدرة على التفكير داخل أنظمة أو أنساق مفتوحة حيث أظهرت نتائجهما علاقة تعامدية تشير إلى الاستقلال ما بين طلاقة التفكير الاتفاقى، وقالا بأن هذه الاستقلالية تعتمد إلى حد ما على درجة غياب أزمنة الاستجابة وكذلك التقليل من ضغوط التقييم لهذه الاستجابات .

وقد اعتبر كوجان ووالاش أن دراستهما كشفت عن بعد جديد يتعلق بالفروق الفردية التى لها صفة العمومية والاستمرار ولكنه- هذا البعد- ليس مستقلا فى نفس الوقت عن الفكرة التقليدية عن الذكاء العام، هذا البعد الجديد يتعلق بقدرة الطفل على توليد ترابطات فريدة وغزيرة بطريقة تتضمن مهام مناسبة بشكل عام وفى سياق يشبه نسبيا موقع اللعب، وقد كان من المدهش فى رأيهما أن يظهر هذا البعد مستقلا عن الذكاء العام، ومن ثم فقد كان من المناسب فى رأيهما أن يطلقا عليه اسم (الإبداع) هذا الاستقلال ما بين هذا البعد والذكاء العام يبدو مثيرا للفضول لسببين:

الأول: إجراءات الإبداع غالبا ما تتطلب- بشكل لا مناص منه- سهولة لفظية بدرجة ما والسهولة (أو اليسر) اللفظية هى عنصر أساسى فى مفهوم الذكاء العام .

والثانى : هذا الاستقلال وقد وجد لدى أطفال المدارس الابتدائية حيث يمكن أن يتوقع المرء وجود أشكال من النشاطات المعرفية أقل تمايزا أو تفاضلا من أشكال النشاط المعرفى لدى الراشدين، ومن ثم فقد تم التأكيد على أن شكل التفكير الترابطى المستمر المنتج لنواتج فريدة وغزيرة هو الشكل المميز لتفكير الأطفال .

هنا يتساءل هايز J . Hayes قائلا : كيف يمكن أن نجد أن الأفراد المبدعين أكثر ذكاء من الجمهور العام ومع ذلك لا نجد ارتباطا بين الإبداع ونسب الذكاء لدى المحترفين؟ ويجيب بقوله : يوجد فرضان يمكن طرحهما .

الفرض الأول : أنه يجب أن تكون نسبة ذكاء الفرد فوق الحد الأدنى المطلوب للإبداع حوالى ١٢٠ درجة كى يكون هذا الفرد مبدعا، والسبب فى أن المرء قد لا يجد ارتباطا بين نسب الذكاء والإبداع لدى المحترفين (المقصود هنا الأشخاص الذين يعملون فى مهن تقتضى ثقافة أو علما معينا) هو أن الأفراد ذوى الذكاء المنخفض يرى المرء فقط الأشخاص الذين يقعون فوق مستوى الحد الأدنى للذكاء المطلوب للتعليم وداخل هذا المدى قد لا توجد ارتباطات مع الإبداع .

وتتسق مع وجهة النظر هذه تلك الملاحظة الخاصة بأن متوسط نسب ذكاء الأشخاص الذين يكافحون من أجل الحصول على درجة البكالريوس أو الليسانس يكون حوالى ١٢٠ درجة، وبالنسبة للذين يحصلون على درجة الدكتوراه حوالى ١٤٠ درجة، فالأشخاص الذين يحصلون على درجات عالية يمثلون جمهورا مختارا فيما يتعلق بنسب الذكاء .

الفرض الثانى : يقول بأن نسب الذكاء والإبداع ليست مرتبطة بشكل مباشر لكن المرء يحتاج إلى شهادة دراسة (أو شهادة كفاءة فى شكل درجة علمية معينة) كى يعطى الفرصة والتشجيع وربما حق الاقتراب أو الوصول إلى المعلومات الضرورية للإبداع، أى أن المجتمع يطالب بالشهادة الأكاديمية كى يسمح للشخص بالفرصة فى أن يكون مبدعا، فإن كان الفرض صحيحا فإنه يمكن أن نتوقع أن يكون الأفراد المبدعون أعلى من المتوسط فى نسب الذكاء، وإلى المدى الذى تكون عنده نسبة الذكاء المرتفعة ضرورية للحصول على الشهادة الدراسية الخاصة بالكفاءة فى مجالات مختلفة، ومن ثم يمكننا أن نتوقع أن تكون نسبة ذكاء الأفراد المبدعين مماثلة لنسب ذكاء المحترفين الآخرين فى مجالهم الذين يحصلون فيه على الدرجات نفسها .

هذان الفرضان مختلفان بدرجة هامة، فوفقا لفرض الحد الأدنى من الذكاء هناك علاقة داخلية Intrinsic بين الذكاء والإبداع ووفقا لفرض الشهادة الاجتماعية فإن العلاقة بين نسبة الذكاء والإبداع ليست داخلية وبدلا من ذلك فإنها تخلق أو تصاغ اجتماعيا، ويمكن أن تتغير مع تغير الطريقة التى ينشط أو ينفعل بها النظام التعليمى، وكذلك الطريقة التى نختار بها الأفراد كى نستخدمهم أو نستفيد منهم فى المجالات الإبداعية وكاستجابة لغياب علاقة واضحة بين نسب الذكاء والإبداع اقترح وينج ووالاش عام ١٩٧١ ضرورة استخدام مقاييس للإبداع فى اختبار الطلاب للالتحاق بالكليات الجامعية إضافة إلى المقاييس المقننة للقدرة الأكاديمة كالتحصيل الدراسى ونسب الذكاء .

وفى الوقت الحالى فإن البيانات المتاحة تتسق مع هذين الفرضين حول العلاقة بين الذكاء والإبداع ومع ذلك فليس من الممكن تقرير ما إذ ما كانت العلاقات الملاحظة بين الإبداع ونسب الذكاء هى علاقات داخلية (خاصة بالتكوين العقلى للفرد) أم أنها نتيجة للطريقة التى نعامل بها الأفراد المبدعين.

ويمكن تلخيص نتائج الدراسات السيكولوجية للعلاقة بين الذكاء والإبداع فى النقاط التالية:

١-تشير الدراسات إلى وجود نمطين متميزين من التفكير الإنسانى أحدهما يتم فى نسق مغلق ويسمى التفكير الاتفاقى ويظهر بشكل واضح فى الإجابات

عن اختبارات الذكاء التقليدية، وثانيهما يتم فى نسق متفتح ويسمى التفكير الافتراقى أو التغييرى ويظهر بشكل واضح فى الإجابات عن اختبارات الإبداع المعروفة.

٢- تشير الدراسات إلى وجود العلاقات وفى نفس الوقت ظهور استقلال ما بين هذين النمطين أو البعدين؛ فالتفكير الاتفاقى يساهم دون شك فى التفكير الافتراقى، كما أن التفكير الاتفاقى يحتاج إلى بعض مظاهر التفكير الافتراقى وبخاصة خلال حل المشكلات، وقد صاغ عديد من العلماء العلاقة فيما بينهما على أنها : فوق مستوى معين من القدرة مثل نسبة الذكاء ١٢٠ لا تكون قدرات الإبداع (أو التفكير الافتراقى) معتمدة على أية إضافة أو زيادة أخرى فى نسب الذكاء، ومن ثم يكون التفكير الاتفاقى والتفكير الافتراقى مستقلين بشكل جوهرى بعد هذه الدرجة، ففى غياب كمية مناسبة من الذكاء العام لا يمكن حدوث أى إنتاج إبداعي مناسب، كما أنه فى المستويات المنخفضة من القدرة يميل هذان الشكلان من التفكير إلى الاختلاف مع بعضهما البعض .

٣- يميل العلماء إلى تأكيد أهمية وضع الأبعاد المزاجية والدافعية والاجتماعية الأخرى فى الاعتبار عند تفسير الارتباطات المرتفعة أو المنخفضة بين الذكاء والإبداع، فالمستوى الاقتصادى والاجتماعى للأطفال وأساليب تنشئتهم يفترض أنها تؤثر فى مستوى ذكائهم وإبداعهم، كما أن بعض سمات الشخصية كالنفور من الغموض وميل المبدع إلى الجديد وشعوره بالضجر من الأسئلة التقليدية قد يجعله يحصل على درجة منخفضة فى اختبارات الذكاء.

٤- يميل العلماء أكثر إلى رؤية التداخل والتفاعل الواضح ما بين التفكير الافتراقى والاتفاقى أكثر من رؤية الانفصال، ورغم هذا فإن الشواهد تشير إلى وجود منطقة معرفية خاصة بالتفكير الاتفاقى متميزة عن المنطقة المعرفية الخاصة بالتفكير الافتراقى. ويميل بعض العلماء إلى التفكير فى هذا التمييز باعتباره تميزا بين نمطين من الخاصيات ونمطين من الثقافات، بينما يميل البعض الآخر إلى اعتبارهما أساليب مختلفة للتفكير أو جانبين متكاملين من القدرة العقلية الكلية يحتاج المرء إلى جانب منهما (الذكاء مثلا) فى موقف معين

أكثر من احتياجه للجانب الآخر (الإبداع مثلا) ويحتاج فى موقف آخر إلى الجانب الثانى أكثر من احتياجه للجانب الأول، لكن الأفراد والجماعات والثقافات المختلفة لا تستطع أن تستغنى عن هذين الجانبين وبنسب مختلفة وفقا للمواقف المختلفة خلال سعيها الكلى للتكيف مع المتطلبات المتغيرة للبيئة والحياة .

٥- هناك اتجاه يؤكد وجود الاستقلال والاختلاف ما بين هذين الجانبين الاتفاقى والافتراقى من ناحية وبين الثالث الإبداعى من ناحية أخرى، ويستند أصحاب هذا الاتجاه إلى وجود اختلاف ما بين الموقف الاختبارى كما تقيسه اختبارات الذكاء والإبداع والموقف الواقعى كما يظهر خلال حياة المبدع الكلية .

ويستند معظم النقد هنا إلى ما يلى:

أ ـ إن نسب الذكاء ليست محكات مناسبة للموهبة وليست مؤشرات تنبؤية جيدة خاصة بها، كذلك فإن الارتباطات بين درجات الذكاء والإنجازات الوظيفية والمهنية ليست فى حالة جيدة فيما يتعلق بعديد من المجالات العلمية والفنية والعملية المختلفة .

ب ـ إن اختبارات الإبداع يمكن اعتبارها شرائح صغيرة مما تحاول قياسه وبافتراض أنها شرائح صغيرة من السلوك، هل تنتمى إلى نفس فئة الإنتاج الذى تنتمى إليه أعمال مايكل أنجلو وداروين أو موزارت أو أينشتين ؟ هل صحيح (كما يقول ليتون، أنه يمكن التقاط ليوناردو دافنشى أو أينشتين المستقبل من بين بقية الناس من خلال الدرجة على اختبارات الاستعمالات غير المعتاده أو مضاهاة الأشكال ؟ إن تطبيق هذه المعايير الكلية للإبداع ليس أمرا عمليا لأنه من خلال الحياة الكلية نحكم على الجهود الإبداعية، ونحصل على إجماع بحدوث التفوق الإبداعى لأحد الناس وكثيرا ما يحدث ذلك بعد وفاته إننا يجب أن نقنع فى المرحلة الحالية من تاريخ العلم بهذه الأنواع من الاختبارات، لكن مع ضرورة تطوير أساليب استخدمها ومحكات صدقها مع معرفة أنها تقيس عينة فقط قد تكون ممثلة للنشاط الإبداعى الفعلى وقد لا تكون، إن هذه الاختبارات تشتمل على صدق ظاهرى Face validity ، فنحن نتوقع مثلا أن الأصالة أو القدرة على التحويل أو الطلاقة أو المرونة

يمكن أن تلعب دورا هاما فى العمل الإبداعى وقد حاول بعض العلماء اكتشاف ما إذا كانت هذه الاختبارات تتصل بإجازات الحياة وقد كانت الارتباطات بشكل عام تميل إلى الانخفاض ما بين تقديرات الاختبارات وتقديرات مواقف الحياة وإنجازاتها، والعيب قد يكون موجودا فى المحكات الموضوعة لتحديد المبدعين فى الحياة كما قد يكون موجودا فى المحكات الخاصة بالاستجابة الإبداعية على الاختبارات وقد نجح بعض الباحثين فى تكوين نوع من الصدق لاختبارات التفكير الافتراقى من خلال ربطها بنشاطات التلاميذ غير الأكاديمية وهو محل أقل إقناعا من الإنجاز الواقعى عبر الزمن لكنه يمثل خطوة أخرى إلى الأمام أكثر تقدما من مجرد الاقتصار على اختبارات التفكير الفارقى، فقد كتب والاش وونج C.Wing عام ١٩٦٩ أن الأشكال غير الأكاديمية أو ما تقع فيما وراء الأشكال الدراسية من النشاطات المتعلقة بإنجازات الموهبة هى التى يمكن أن تكون أقرب من غيرها لتمثيل ما ستكون إليه الإنجازات الفعلية فى السنوات التى تعقب سنوات الدراسة أكثر مما تفعل ذلك درجات التحصيل الدراسى، ومن أمثلة هذه النشاطات: علامات القيادة الجماعية، الموهبة فى الفنون البصرية (عرض صور فى معارض أو الحصول على جوائز فى مسابقات.. إلخ) الخبرة بالنشاطات الأدبية كتابة (الشعر أو القصة أو النشاطات العلمية) (الاهتمام بالأجهزة العلمية محاولة إدخال تحسينات عليها أو صنع جهاز مبسط منها) هذه النشاطات ارتبطت بدرجة عالية فى تلك الدراسات بنواتج الأفكار أو الإنتاجية الفكرية (الطلاقة) ولم ترتبط بدرجة واضحة بفرادة الأفكار أو تفردها، ولم ترتبط إلا بدرجات ضعيفة مع درجات الذكاء. ومع ذلك فالجدير بالذكر أن المفحوصين فى معظم هذه الدرجات كانوا طلابا فى كليات أو مدارس أمريكية منتقاة، ومن ثم كانوا على مستويات مرتفعة من الذكاء.

وبشكل عام فإن الشواهد الموجودة حول ارتباط اختبارات الإبداع (أو التفكير الفارقى) بالإبداع الفعلى الحياة ليست قوية، وربما كان هذا راجعا إلى أن بعض عوامل الشخصية كالتركيز والتكريس أحادى العقل Single Minded Devotion فى مجال معين من العمل أو الحكم غير الانصياعى فى مقابل الرأى السائد أو الإجماع الغلاب

تلعب دورها فى النشاط الإبداعى، وتكون غير ممثلة فى اختبارات الإبداع القصيرة الشبيهة أحيانا بالبندقية ذات الطلقة الواحدة. وقد يكون بسيطا أكثر من اللازم أن تقوم بالتوحيد أو التماهى ما بين التفكير الافتراقى والإبداع بشكل كامل، فالتفكير الافتراقى قد يكون أقرب إلى الإبداع الكامن أى قدرات الإبداع التى يمكن أن تنشط أو لا تنشط، أما الإبداع الفعلى فهو التحقيق الكامل أو النسبى لهذه القدرات وهو ما لا يكون ممكنا خلال استخدام هذه الاختبارات فى مواقف الاختبار المعروفة. ومع ذلك فإن كثيرا من التراث المنشور يساوى بين التفكير الافتراقى والإبداعى، ويعتبر هذا التراث الأشخاص المبدعين يمثلون كل شيء جيد وصحى وإنسانى وتقدمى ، بينما يكون الأشخاص الاتفاقيون من خلال الاستدلال المنطقى عكس ذلك. وأشار هدسون إلى أن أصحاب التفكير الافتراقى يميلون إلى الاهتمام بالأدب والفنون، ويتخصصون فى هذه المجالات، أما أصحاب التفكير الاتفاقى فيميلون أكثر إلى العلوم، وفى دراسة هدسون قام الأولاد المبتكرون- رغم تفوقهم- بالأداء الضعيف على اختبارات التفكير الافتراقى، ومن خلال دراسة آن رو A. Roe ظهر أيضا أن الباحثين العلميين يشبهون أكثر الأفراد الاتفاقيين؛ ولذلك فإنه لا يمكننا أن نستنتج أن أصحاب التفكير الافتراقى سيكونون هم فقط المبدعين فى مواقف الحياة الفعلية. إن العلاقة بين التفكير الافتراقى والإبداع فى مجال العلم والتكنولوجيا بشكل خاص، أكثر تعقيدا من هذا، وبحوثنا لم تذهب إلى حد كبير فى حل كثير من الألغاز الموجودة فى هذه المنطقة.

إن المسألة تبدو كما لو كانت تشير هنا إلى وجود ثلاثة أنماط من التفكير وليس مجرد نمطين فقط هى :

النمط الأول: النمط الاتفاقى : وهو ما تقيسه اختبارات الذكاء بمعناها التقليدى ويسمى نمط التفكير هنا بالتفكير الاتفاقى أو الاتباعى .

النمط الثاني: **نمط الإبداع الكامن:** هو ما تقيسه اختبارات الإبداع المعروفة بما تشتمل عليه من اختبارات للطلاقة والأصالة والمرونة والحساسية للمشكلات وغيرها، وما تقيسه هذه الاختبارات يبدو أقرب إلى الاستعداد للإبداع أو الإبداع الكامن أو قدرات الإبداع. وقد تكشف هذه الجوانب الكامنة من الإبداع عن نفسها وتتحقق وقد لا يحدث ذلك، فإن كشفت عن نفسها وتحققت فى مواقف الحياة ظهر النمط الثالث وهو:

النمط الثالث: نمط الإبداع المتحقق: وهو ما يظهر فى مواقف الحياة الفعلية ويستغرق وقتا طويلا من عمليات الإعداد والتنفيذ وهو النمط الذى يظهر فيه التفاعل الخصب الفعال ما بين جوانب الإبداع الأساسية: القدرات ، السمات، العمليات، المحددات الاجتماعية، المنتجات الإبداعية، وهو الذى يحدث بداخله أيضا ذلك التفاعل الخصب الفعال ما بين الدرجات المرتفعة من الاستعدادات والقدرات الإبداعية وبين الدرجات المرتفعة أو المناسبة من الذكاء مع درجات مناسبة من واقعية الإبداع والسعى نحو الأصالة والهروب من القصور الذاتى وطلاقة الأفكار وغزارتها، ومع ذلك تفردها مع حب استطلاع وفضول معرفى مسيطر وحالة متميزة من الانفتاح على الخبرة والحرية الفائقة للخيال.

تكوين الذكاء:

لقد استخدمت العديد من الطرق لوصف تكوين الذكاء. ويعتبر التحليل الإحصائى من بين الطرق الشائعة فى ذلك، بينما حاولت طرق أخرى أن تقسم الذكاء إلى أشكال تعتمد على العادة وأخرى تتسم بالتجديد، أو تقسم وفقا لمراحل نمائية معينة.

التحليل العاملي:

إن الأسلوب الإحصائى الذى يشيع استخدامه- فى الغالب - لتحديد جوانب الذكاء هو التحليل العاملى، وقد أتاحت دراسة أساليب حل المشكلة المختلفة الفرصة أمام علماء النفس لكى يحددوا خصائص الذكاء التى تبدو مرتبطة بعضها ببعض.

عوامل ثرستون للذكاء:

لقد استخدم ثرستون التحليل العاملى لتحديد سبع خصائص أساسية رأى أنها تدخل فى تكوين الذكاء هى :

الفهم اللفظى : تحديد مدلولات الكلمات وفهمها.

الطلاقة اللفظية: القدرة على استحضار الكلمات بسرعة.

القدرة العددية: القدرة على حل المسائل الحسابية.

القدرة المكانية: القدرة على فهم العلاقات المكانية.

الذاكرة الصماء: القدرة على التذكر والاستدعاء.

الإدراك: القدرة على التعرف السريع على أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء وتفاصيل الموضوعات أو المثيرات.

الاستدلال: القدرة على فهم المبادئ أو المفاهيم الضرورية لحل المشكلات.

وقد اقترح ثرستون بالإضافة إلى هذه العوامل عاملا عاما (ع.ع) يمثل الذكاء العام الذى يربط بين هذه الخصائص المنفصلة.

مثال: قد يطلب من المفحوص- من أجل اختبار العامل المكانى لديه- أن يحاول استخراج أحد الأشكال (المطمورة) داخل شكل أكثر تعقيدا.

وثمة دراسات أخرى عاملية أدت إلى اقتراح مؤداه أن القدرات العقلية يمكن «تجميعها» وتنظيمها فى نموذج قوامه (١٢٠ قدرة) وهو الاقتراح الذى قال به جيلفورد. ومع ذلك فلا يوجد تحليل واحد أحرز القبول.

الذكاء المتبلور فى مقابل الذكاء غير المتبلور:

ميز بعض علماء النفس - فى ثنايا محاولات وصف الذكاء- بين الذكاء المتبلور والذكاء غير المتبلور. ويتجلى الذكاء المتبلور فى تطبيق الفرد لما تعلمه بالفعل، ويدل هذا على أن الفرد يستخدم ما تعود عليه من أساليب دون تغيير. أما الذكاء غير المتبلور فيتضح فى قدرة الفرد على التواؤم أو التوافق مع المواقف الجديدة والمختلفة، ويعتقد أن الذكاء غير المتبلور قابل للتشكيل ويستخدم حينما يواجه الشخص بمواقف جديدة لم يواجه بمثلها من قبل.

مثال: إن القدرة على حل بعض التمارين الخاصة عن طريق استخدام الكلمات مثل وضع التعاريف المطلوبة فى المكان الحالى ، تتطلب الاعتماد على التعلم السابق، ومن ثم استخدام الذكاء المتبلور، بينما نجد حل تمارين الجناس التصحيفى (وهو تغير فى تركيب كلمة ما بغية تشكيل كلمة جديدة)، يتطلب المعرفة والمرونة فى التفكير، وبالتالى يتطلب الذكاء غير المتبلور. فإكمال جملة مثل: ارتداء زى خاص للجرى يسمى ...) يتطلب ذكاء متبلورا، بينما قدرة الفرد على استخراج حروف كلمة مثل : Shoe من كلمة horse يتطلب مرونة عقلية أو ذكاء غير متبلور بدرجة أكبر.

معامل الذكاء والابتكار:

تشير معاملات الارتباط المنخفضة بين الذكاء والابتكار إلى وجود علاقة بسيطة بين المتغيرين، وقد لا توجد علاقة بينهما ، وقد افترض أن أى معامل يمكن أن يوجد قد يكون ناشئا عن تغيرات أخرى مثل دافعية المفحوص.

الابتكار:

يتمثل الابتكار فى السلوك الذى يتسم بالجدة أو الأصالة الغرضية أو الفائدة ويمثل حلا فريدا لمشكلة ما.

التفكير المحدد فى مقابل التفكير المنطلق:

التفكير المحدد هو الذى يؤدى إلى استجابات صحيحة لحل المشكلة ولكنها تعتبر استجابات روتينية أو شائعة، أما التفكير المنطلق فيؤدى إلى محاولات تستهدف الوصول إلى استجابات غير عادية أو جديدة لحل المشكلات، وغالبا ما يؤدى التفكير المنطلق إلى استجابات ينظر إليها باعتبارها أفعالا ابتكارية أو مبتكرة.

الشخص المبتكر:

بينما لا يبدو الذكاء المقاس جانبا هاما من جوانب الابتكار إلا أن هناك العديد من الخصائص التى يبدو أنها تميز الأشخاص المبتكرين عن الأشخاص غير المبتكرين. وبصفة عامة يعد الشخص المبتكر مرنا تماما فى أنماط تفكيره، مهتما بالأفكار المعقدة ، ويبدى نمط شخصية يتسم بالتعقيد، وفضلا عن ذلك يميل الشخص المبتكر إلى أن يكون حساسا بالجمال، مهتما بغير العادى والجديد ويبدو شخصية متفتحة نسبيا.

قياس الابتكار:

لقد بذلت محاولات عديدة لتصميم مقاييس للابتكار، ولقد اشتركت جميعا فى استهدافها تقويم الحلول الفريدة والجديدة للمشكلات التى يمكن أن تكشف النقاب عن خصائص الابتكار. ومن بين هذه الاختبارات ما يلى :

اختبارات الاستعمالات غير العادية: تقديم موضوع أو شىء ما وتحديد عدد الاستعمالات غير العادية التى يمكن أن يقوم المفحوص بإنتاجها.

اختبار الارتباطات البعيدة: تقديم عدة مثيرات من الكلمات وتحدد ما إذ كان فى وسع المفحوص أن «يصل» إلى الارتباط العام بينها جميعا.

اختبارات الجناس التصحيفى : تقديم كلمة كثير وتحديد هذه الكلمات الأصغر منها التى يستطيع المفحوص إنتاجها باستخدام الحروف التى تشكل الكلمة المثير.

اختبارات استكمال الرسم: تقديم مثير ناقص ويطلب من المفحوص أن يكمل الرسم.

مثال: فى اختبارات استكمال الرسم قد يقدم الفاحص مثيرا مثل الشكل الموضح ويطلب من المفحوص أن «يكمل» الرسم بأية طريقة تروق له. وقد تشير الاستجابة (ب) إلى الافتقار بينما تعتبر الاستجابة (ج) استجابة ابتكارية.

معلومات عامة عن العباقرة والعلماء والمبدعين:

إن أعظم ما فى الإنسان بل يفوق جميع الاختراعات فى العالم التى ظهرت حتى الآن هو الدماغ البشرى ، الذى تطور عبر عصور طويلة تمتد ٢٠٠٠مليون سنة. يكون دماغ الطفل عندما يكون عمره ٦سنوات قد تشكل بنسبة ٩٠٪ من كتلته النهائية عند البلوغ، بينما تكون كتلة جسمه ٢٠٪ من كتلة جسمه عند البلوغ. عند البلوغ وبداية مرحلة الشباب تكون عدد خلايا الدماغ من ١٢ إلى ١٤مليار خلية وتتصل كل خلية بـ ١٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ خلية أخرى ، بينما تكون اتصالات الدارة إلكترونية المتكاملة لا تتعدى أصابع اليد. كما يقدر طول أعصاب الإنسان بـ ١٠٠ألف كم وتتألف من ٣٠٠مليار خلية وتصل سرعة نقل النبضات الكهربائية فى الأعصاب إلى ١٠٠متر الثانية. علما بأن الدماغ البشرى لا يستهلك سوى ١٠واط فى الثانية، ويمكن أن يخزن داخله ١٢٥مليون مليار وحدة معلومات ويفقد على مدار الحياة ١٠٠٠ خلية عصبية فى كل ساعة دون تعويض أى ما مجموعه ٥٠٠مليون خلية عصبية خلال الحياة ويبقى فى حالة عمل ولا يتوقف عن العمل إلا فى حالة الوفاة. كما يمتلك ١٢٠قدرة ذهنية مختلفة، منها الذاكرة ، الذكاء، التفكير، الإحساس (الشعور)، الإبداع، الإرادة، الحدس وغيرها الكثير.

نظرا لأن معظم الدماغ البشرى يتكون خلال مرحلة الطفولة المبكرة، لهذا فإن على الدول النامية الاهتمام المتزايد بالطفل فى سن مبكرة وتنمية قدراته العقلية والذهنية.

يؤمن أكثر العلماء بأن الذكاء يرتبط بالدرجة الأولى بالمورثات، بينما الإبداع يعتمد كثيرا على البيئة المحيطة بالإنسان. وأصبح بالإمكان قياس حاصل ذكاء الطفل والشباب حتى عمر ٣٠سنة.

يحسب حاصل الذكاء من العلاقة التالية:

حاصل الذكاء (IQ) = العمر العقلى / العمر الزمنى × ١٠٠

فإذا كان حاصل ذكاء طفل ١٢٠ فهذا يعنى ، أنه عندما يكون عمره ١٠سنوات يكون بمستوى طفل عمره ١٢سنة وهكذا.

يتراوح سلم حاصل الذكاء عادة بين (٤٠-٢١٠).

قامت العالمة «كوكس» بتطبيق هذا السلم على ٣٠١ من العباقرة والشخصيات التاريخية، فكان معدل ذكائهم ١٦٦ .

تشير الكثير من الدراسات إلى أن :

* ٤٦٪ من الناس يكون حاصل ذكائهم بين ٩٠-١١٠ .
* ٣٪ من الناس حاصل ذكائهم دون ١٣٠ .
* ١٪ من الناس حاصل ذكائهم ما فوق ١٤٠ .
* ١-٣٪ من الناس حاصل ذكائهم دون ٢٥ .
* تقع حافة التخلف عند حاصل ذكاء ٨٥-٩٥٪ .
* يقع التخلف عند حاصل ذكاء بين ٥٥-٦٩ .
* المتخلفون عقليا يكون حاصل ذكائهم ما دون ٢٥ .

يعرف الطفل الموهوب عندما يكون حاصل ذكائه ١٣٠وما فوق.

هناك علاقة الموهوب عندما يكون حاصل ذكائه ١٣٠ وما فوق.

هناك علاقة بين الذكاء والإبداع حيث يزداد الإبداع مع زيادة الذكاء بين حاصل ذكاء ١٠٠-١٣٠، ولكن لا يعود للذكاء تأثير كبير على الإبداع عندما يرتفع حاصل الذكاء أكثر، لأن الأذكياء جدا يفقدون عادة القدرة على التكيف وعلى المرونة اللذين هما عاملان هامان فى الإبداع.

ومن المفترض أن يتفاوت ذكاء الموهوب تبعا لمراحله العمرية، فلا يقاس فى الشباب أو الشيخوخة بما يقاس به فى الطفولة بمعنى أنه لا يظل فى مرحلة ما موهوبا بالدرجة نفسها فى مراحله التالية، ذلك لاختلاف المستوى وتفاوت درجاته من مرحلة إلى أخرى ، (بمقياس الذكاء مثلا فى مرحلة المهد يعتمد على القدرات (الحس حركية)، وفى الطفولة المبكرة وبعد الرابعة تحديدا يعتمد على المثابرة وسرعة الفهم والقدرة على التعامل مع الرموز.

أهم المؤثرات فى مسيرة حياة العباقرة والعلماء والمبدعين:

الكثير من الدراسات على الأطفال عبر التاريخ وحتى الوقت الحاضر، وبخاصة فيما يتعلق بالإعاقات الجسدية والصدمات المبكرة والاضطرابات الأسرية والبيوت المتصدعة اجتماعيا وعلى الأمهات المسيطرات وعلى الآباء المتصلبين وردود الفعل تجاه المدرسية والمعلمين ، ولم تكن النتائج حاسمة ، بل إن السمة أو عكسها يمكن أن تخلق المبدعين إن أهم ما توصلت إليه الدرسات إلى أن الأولاد البكر والأبناء الوحيدين بين العلماء والمشاهير هى نسبة كبيرة تبلغ ضعفى عدد العظماء الذين يأتون بعد الأبكار فى ترتيب الولادة. كما أظهرت الدراسات أن نسبة المبدعين تزداد عندما يكون الآباء مميزين.

لقد كان هناك الكثير من الرجال المشهورين المنحدرين من أوساط اجتماعية سيئة والأشد تعاسة مثل: (آبل - براهما- كوبرنيك- ديكنز- فاراداى- فراكلين- لابلاس- لنكولن- لوثر- آنا بافلوفا- ستالين وغيرهم).

كما أن الكثير من الرجال العظماء أصبحوا مجانين خلال جزء من حياتهم على الأقل مثل: (ديستوفيسكى - غالتون- موباسون- ستيوارت ميل- نيوتن- نيتشه- روسو- رسكن- شومان- فان كوخ. . . . وغيرهم).

بالإضافة لذلك أثبتت دراسات أخرى، وبخاصة فى القرن العشرين، أن أكثر المبدعين هم من الطبقة المتوسطة ويشكلون نسبة تصل حتى ٦٠٪ من مجمل عدد المبدعين. إن انحسار الطبقة المتوسطة فى الدول النامية والدول العربية قد يكون له تأثيرات سلبية كبيرة على الإبداع حاضرا ومستقبلا.

إن ٢٥٪ من العباقرة قد فقدوا أحد والديهما عندما كانوا فى سن العاشرة أو ما دون ذلك، وأكثر من ثلثى هؤلاء قد فقدوا أحد الوالدين عند عمر لا يتجاوز الخامسة عشرة، كما أن ١٠٪ من العباقرة قد فقدوا كلا الوالدين قبل عمر الحادية والعشرين، وإن نسبة الأيتام بين العباقرة تزيد بدرجة كبيرة عن النسبة الموجودة فى المجموعات الأخرى.

وأيضا أثبتت الدراسات أن الأولاد البكر يكونون أقرب لأن يصبحوا علماء وأن الأولاد الذين يأتون فى الوسط يكونون ناجحين فى الحياة السياسية، بينما الأولاد الصغار يجنحون للقيام بالثورات ليصبحوا قادة عسكريين. أضف لذلك أن القدوة الصالحة والمثل العليا يكون لهما دور كبير فى خلق المبدعين.

يمكن أن يمتد الإبداع سنوات طويلة من عمر المبدع من ٢٠سنة إلى ٨٠سنة. كما أثبتت الدراسات أن عمر المبدع عندما يكون مسنا فإنه يكون قادرا على تقديم الكثير من الكم الإبداعى والقليل من الكم النوعى .

أكثر المبدعين عبر التاريخ أبدعوا فى عصرهم الذهبى وهم فى سن ٣٠ إلى ٤٠سنة على سبيل المثال:

* كتب «شكسبير» أهم مسرحياته بين عمر ٣٠ إلى ٤٠ سنة (هاملت - الملك لير- عطيل- ماكبث).
* كان «تولوستوى» فى الثامنة والثلاثين حين كتب رواية الحرب والسلام.
* أكمل «مايكل أنجلو» كنيسة «سيستين» فى السابعة والثلاثين من عمره.
* كتب «نيوتن» كتاب «المبادئ» وهو فى الخامسة والأربعين.
* كتب «بيتهوفن» السمفونية الخامسة وهو فى السابعة والثلاثين .

* قدم «أينشتاين» النظرية النسبية الخاصة وهو فى عمر ٢٦سنة والنظرية النسبية العامة بعد عشر سنوات.

يمكن أن يعطى المبدع ٦٪ إلى ٢٠٪ من إنتاجه الكلى فى السبعينيات من عمره كما أثبتت الدراسات أنه برغم أهمية العلم والتعليم ولكن لا يعتبران حاسمين فى إبداع المبدعين.

بالإضافة لذلك قد أظهرت الدراسات أن الطفل الموهوب يقرأ عادة وسطيا ١٠كتب خلال شهرين عندما يكون فى سن السابعة من عمره، و١٥كتابا فى سن الخامسة عشرة. والأطفال المبدعون يؤثرون قراءة الكتب العلمية والتاريخية والسير الذاتية وحكايات الأسفار.

لقد عبر العالم «جورج بيرد» عن حياة المبدعين والمراحل التى يمرون بها وصنفها فى عصور وفق الجدول التالى :

علاقة العمر بالعصر فى الإبداع:

* العصر البرونزى (٢٠-٣٠سنة).
* العصر الذهبى (٣٠-٤٠ سنة).
* العصر الفضى (٤٠-٥٠سنة).
* العصر الحديدى (٥٠-٦٠سنة).
* العصر القصديرى (٦٠-٧٠سنة).
* العصر الكربونى (٧٠-٨٠سنة).

وأخيرا علينا أن لا ننسى أهمية الخيال العلمى فى ظهور الإبداع والمبدعين. لقد كان حلم الإنسان على الدوام أكبر من واقعه وهو الذى زوده فى الماضى بالأفكار والطموحات والتنبؤات، ويستطيع بخياله أن ينتقل بين الماضى والحاضر ويستشف المستقبل ويطوف به أرجاء الكون وما وراء الكون. لا شك بأن العقل يستطيع أن يمد الإنسان بتلك الطاقات الخلاقة المبدعة ويمكن الإنسان والبشرية من التخليق وهو الذى

يريد من سمو الإنسان والبشرية وأن يرفع منزلة الإنسان عن سائر الكائنات الحية الأخرى.

علينا أيضا أن نميز بين أدب الخيال العلمى الذى سيبقى أدب المستقبل وخيال علمى منضبط يستند على ثقافة علمية واسعة وعلى فرضيات علمية معتمدة وبين خيال يمثل فنتنازيا يغلب عليه الكثير من الشطط الفكرى البعيد عن الحقيقة أو إمكانية التطبيق، وإنما غرضه الإثارة والتسلية.

تجهد معظم دول العالم حاليا على إعداد المبدعين وزيادة عددهم وإبداعاتهم قبل أن تصل أعمارهم إلى ٣٠سنة، فالشخص الذى يبدأ الإبداع فى سن مبكرة يكون عادة قادرا على القيام بإبداعات كبيرة خلال مراحل حياته الطويلة، كما أن الإنسان الذى لا يبدأ الإبداع قبل الثلاثين من عمره يصعب عليه الإبداع فى سن متأخرة.

أهم العومل التى تؤثر فى ظهور الإبداع وتفجر الطاقات:

* الومضات الفكرية والخيال العلمى .
* العصف الفكرى .
* التفكير العميق والتأمل والتجلى .
* قوة الملاحظة والفطنة.
* تنظيم الدراسة والعمل والحياة.
* الحدس.
* القدرة على التحليل والتجميع والربط والاستنتاج.
* الذاكرة القوية والقدرة على التذكر.
* الثقافة الواسعة.
* العوامل الوراثية والبيئة المحيطة.
* التعليم الفعال والتأهيل المستمر.
* الإرادة والتصميم والجدية فى العمل.
* المتابعة واعتماد مبدأ التقويم والتغذية الراجعة.

* إقامة مراكز البحوث وتخصيص الأموال الكافية للبحث العلمى .
* العمل ضمن فريق عمل واحد.
* مشاركة القطاع العام والخاص وبقية الجهات فى إجراء البحوث العلمية.
* القضاء على الأمية الأبجدية والحضارية بكافة أنواعها والارتقاء فى سلم التعليم.
* إقامة نوادى للهواة فى كافة المجالات لممارسة هواياتهم المتنوعة.
* الاستقرار السياسى والتوسع فى الحريات والديمقراطيات والمشاركة الجماعية فى اتخاذ القرارات.
* تخفيض الفقر لأدنى مستوى ممكن وجعل الطبقة المتوسطة هى الأساسية فى المجتمع.
* حب الوطن والمثل العليا وإعطاؤهما الأولية، بحيث لا يعلو عليهما شىء.
* توفر القدوة الصالحة والمثل العليا.
* تشجيع وتكريم المبدعين والمضحين معنويا وإن أمكن ماديا.

دور الأذكياء المبتكرين:

وتشمل النقطتين الآتيتين:

١- تطور علاقة الإنسان بالبيئة وأثر ذلك على تنميتها فيزيقيا واجتماعيا واقتصاديا.

٢- سمات وإنتاج الأذكياء وأثر ذلك على تنمية البيئة وازدهارها.

أولا: تطور علاقة الإنسان بالبيئة

من المعروف أن مصطلح (التكنولوجيا) يعنى ببساطة التطبيق العملى للنظريات والمبادئ والاكتشافات العلمية التى تحول الأفكار فى عقول العلماء من أدوات الإنتاج ووسائل الاستخدام فى الحياة اليومية، وعليه فإن التقدم والازدهار نتاج هذه التكنولوجيا التى تشهدها الآن ما هى إلا خلاصه الذكاء وفكر مفكرين وعلماء ومبتكرين فى الماضى والحاضر. الإنسان الذى ظهر فجأة على كوكب الأرض لعب دورا خطيرا إذا كانت جميع المخلوقات التى سبقت الإنسان قد امتلكت قدرا من التفكير والتدبر فقد شاءت

إرادة الله أن يكون الإنسان هو الكائن الحى الوحيد الذى يملك- فضلا عن قدرة التفكير والتدبير- ملكة أخرى من أسس ملكات خلق الله وهو الإبداع.

الحضارات القديمة والحديثة بكل مشتملاتها وفروعها فى الطب والهندسة والعمارة والمتمثلة فى القصور والمعابد والأهرامات والسيارات والطائرات ومركبات الفضاء.. ما هى إلا نتيجة إبداع العقل البشرى .

ثانيا: سمات وإنتاج الأذكياء:

من الملاحظ أيضا أن النابغين يتميزون بأنهم أكثر توافقا مع المواقف التى تحتاج إلى تحمل المسئولية عن العاديين، ويصفهم روجرز أنهم أكثر تفتحا وقبولا للمخاطرة والمسئولية والشعور بالحياة، فالمبتكر يعيش حياته كشريك ومساهم فى العمليات المستقرة والمبتكر أكثر شعورا بالمسئولية واعتمادا على النفس أما العاديون فيعتمدون أكثر على الغير.

والنابغون والنابهون والموهوبون والمبتكرون ومرتفعو الذكاء يلعبون دورا هاما فى تنمية المجتمع والبيئة، وارتفاع ذكاء هؤلاء المخترعين يدل دلالة واضحة من أن هذه المخترعات فى الغالب الأعم ليست وليدة عقول أناس متوسطى الذكاء أو إناس ذكاؤهم عادى.

دور الذكاء فى تدهور البيئة والقضاء عليها:

أولا: مرتفعو الذكاء وتدهور البيئة

إن الذكاء سلاح ذو حدين يمكن أن يصوب لتنمية البيئة ويمكن أن يصوب لهدم البيئة والقضاء عليها والحروب واختراع الأسلحة الفتاكة بالبشر والبيئة على السواء خير مثال للتدمير والخراب الشامل الذى لم تعرفه المجتمعات القديمة على الإطلاق من قبل.

ثانيا: متوسطو الذكاء وتدهور البيئة

استطاع الإنسان من خلال الذكاء أن يتجه إلى البيئة ويستغلها ويستثمر مواردها وهو نفسه الذى بدأ فى توجيه معاول الهدم إلى هذه البيئة التى خلقها الله سبحانه وتعالى كإطار يعيش فيه الإنسان ويتفاعل معه من أجل حياة مستمرة، واكتسب الإنسان من خلال هذا التفاعل عدم مقدرته تحليل وتفسير الظواهر بعقله وذهنه بعض المفاهيم

والاتجاهات والقيم التى أصبح لها قوة التأثير على سلوكياته فى اتجاهات كانت هى السبيل إلى تدمير البيئة دون أن يعمل عقله وتفكيره وذكاءه لمعرفة صحة هذه الظواهر وألجأها إلى أشياء رسخت فى عقله منذ قديم الأزل كان لها تأثير سلبى على هذه البيئة.

مثال على ذلك بعض الناس وسط هذا التقدم الهائل فى الطب يؤمنون بالعلاج بالشعوذة والسحر وتفسير الأمراض على أنها تنشأ من غضب الآلهة وأن كرامات الأولياء تدفع الأذى والأمراض واللجوء إلى الجن للعلاج والشفاء من الأمراض.

* على هذا لا يعنى أن الإجرام من حظ الأغبياء وضعاف العقول وحدهم . فقد الدراسات أن الجريمة قد تشاع بين الأطفال والكبار فى جميع المستويات العقلية.

أثر البيئة والذكاء فى النجاح فى الدراسة:

لا شك أن النجاح فى الدراسة يتوقف على عوامل شتى منها عوامل صحية وعقلية وانفعالية واجتماعية مكتسبة من البيئة المحيطة سواء كانت هذه البيئة الأسرية أو خلافها، والذكاء عامل رئيسى من هذه العوامل.

يجب ألا نغفل أثر البيئة وتنشيط العقل وتدريب التفكير حتى لا يهبط مستوى الذكاء ولو لدرجة واحدة، مما ينعكس ولا شك على التحصيل الدراسى، ولا شك فى أن النجاح فى الحياة بصفة عامة ينعكس أثره على تنمية البيئة وازدهارها فإذا كان للذكاء دور فى تنمية البيئة وازدهارها فمما لا شك منه أن النجاح فى الدراسة لابد وأنه عائد على البيئة لأنه درجة من درجات الذكاء.

أثر الذكاء على التوافق الاجتماعى:

التوافق الاجتماعى هو قدرة الفرد على عقد صلات جيدة مع من يعاملهم من الناس وقدرته على مجاراة قوانين الجماعة ومعاييرها، فإن عجز عن ذلك كان سيئ التوافق، ولسوء التوافق الاجتماعى مظاهر مختلفة منها: الأمراض النفسية والعقلية والإجرام والزيغ الاجتماعى والخلقى.

الذكاء شرط أساسى للتوافق الاجتماعى، فالذكى أقدر من غيره على التكيف وحسن التصرف وأقدر على التبصر فى عواقب أعماله، فالتكيف هو أن يكون الفرد

راضيا عن نفسه غير كاره أو نافرا أو ساخطا عليها. وتتسم حياته بالخلو من التوترات والصراعات النفسية، والذكاء يعين الفرد على أن يبدأ فى اكتساب الطابع الاجتماعى السائد فى المجتمع من اكتساب اللغة وتشرب العادات والتقاليد السائدة وتقبل بعض المعتقدات ونواحى الاهتمام التى يؤكد عليها المجتمع والتى تفرضها البيئة المحلية، والشخص الناضج اجتماعيا هو الذى يدرك أن سعادته وثيقة الارتباط بسعادة غيره من الناس.

أثر الضوضاء على الذكاء:

للضوضاء آثار صحية ونفسية واجتماعية خطيرة. فالضوضاء من أحد المثيرات البيئية التى قد تعطل الأداء وتزيد العبء البيئى على العقل، وقد تزيد التنبيه لدى الفرد ولكنه تنبيه مشوش فى بيئة صافية ينعكس أثره على الجهاز العصبى المركزى للطفل الذى يتضمن العقل والتفكير فينقله ويزيد من العبء البيئى عليه، وإذا استطاع الطفل أن يتكيف مع هذه الضوضاء لأن المخ قد يكف عن التنبيه بعد فترة معينة، مثل أن يكف عن التنبيه عن الروائح لفترة ما إلا أنه لا يستطيع أن يتكيف بالنسبة للذكاء والعملية التعليمية فى وجود الضوضاء إلا إذا زاد من تنبيهه وتركيزه، فعليه أن يبذل مجهودا أكثر من خلال الضوضاء لاستيعاب دروسه وهو ما ينعكس على أعصابه وجهازه العصبى وهو ما يفسر عدم وجود فروق دالة فى بعض العينات الضابطة والعينات المعروضة للضوضاء ووجود فروق بينهما فى العينات الأخرى.

تعقيب:

تضاربت آراء العلماء فى علاقة الذكاء بالقدرة على الابتكار العلمى أو الفنى، فهناك من يرى أن الذكاء لا يمثل إلا جزءا من النشاط العقلى، بمعنى أن نجد طفلا مبتكرا ولكنه لا يتمتع بمستوى رفيع من الذكاء.

كما تشير بعض التقارير السيكولوجية أن بعض الأشخاص ذوى الموهبة الابتكارية العالية مستوى ذكائهم ليس مرتفعا، كما أن ذوى الذكاء المرتفع ليسوا جميعا مبتكرين. وأن الأشخاص المتقدمين فى دراستهم لا يتبعون طريقة مبدعة فى تفكيرهم.

ومقابل هذا التوجه نجد آراء أخرى تؤكد على الدور الأساسى الذى يقوم به الذكاء فى عملية الابتكار، ومن العلماء الذين يؤكدون ذلك الدور «كاتل» و«بوتشر» و«ميروشتاين» و «بارون».

كما يرى «جيلفورد» أن الذكاء أكثر اتساعا من الابتكارية بل ويشملها ويجب أن يكون التعليم متنوعا حتى يضمن للأطفال ذوى المواهب المتعددة والمختلفة الفرصة لتنمية هذه الطاقات الابتكارية الكامنة عندهم، كما يجب إعطاء الطفل معلومات فيما يتعلق بإمكاناته العقلية بمجرد أن يصبح قادرا على الاستفادة من هذه المعلومات .

وترى « إيلين بيكارد » أنه إذا كان الذكاء على وشك بناء الواقع حينئذ تكون الابتكارية على وشك إعادة البناء . فالابتكارية تستلزم تغيير الواقع ولكى يتغير الواقع يجب أن نفهمه أولا .

وأهم خطوة لتغير الواقع هى فهمنا وتفسيرنا وترجمتنا للأشياء والوقائع بناء على تركيباتنا للواقع .

وهناك اتجاه وسط بين الاتجاهين السابقين يمثله « دينيس تشيلد » فيرى أنه يصعب الحسم فى مسألة الموافقة أو المعارضة على التمييز بين الابتكار والذكاء ، فتشير بعض الدلائل إلى وجود نوع من التمايز فى العلاقة بين درجات اختبار الابتكار ودرجات اختبار الذكاء .

ففى مستوى الذكاء المنخفض والمتوسط توجد علاقة مستقيمة بين الذكاء والإبداع، وفى المستوى الأعلى من الذكاء يقل التنبؤ بالابتكار، وفى ضوء هذا الموقف يرى «دينيس تشايلد» أن التفكير الابتكارى يعتمد بعض الشىء على الذكاء ويعبر إلى حد ما عن بعض جوانب الشخصية الأخرى .

وهكذا نجد أن هناك وجهتى نظر بشأن علاقة الابتكار بالذكاء إحداهما ترى فى الذكاء العامل العقلى الأساسى المسئول عن الابتكار والأخرى ترى فى عدد من عوامل التفكير المنطلق عوامل أساسية مسئولة عن الابتكار .

المراجع:

- الموهبة والتفوق والإبداع، د. فتحى عبد الرحمن جروان، دار الكتاب الجامعى عام ١٩٩٨
- الطفولة والإبداع الجزء الثالث، د. شاكر عبد الحميد سليمان مراجعة الدكتور قاسم على الطراف، الجامعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية. عام ١٩٩٨ .
- علم النفس الاجتماعى، د. حامد عبد السلام زهران، عالم الكتب.
- الذكاء ورسوم الأطفال، د. صفوت فرج، دار الثقافة.
- سيكولوجية الإبداع، د .عبد الرحمن عيسوي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
- أثر البيئة والتلوث على ذكاء وإبداع الأطفال، د. محمد أحمد عبد الهادى، اتيراك للطباعة والنشر والتوزيع
- الروضة وإبداع الأطفال،د. محمود عبد الحليم منسى، دار المعرفة الجامعية .
- علم نفس الإبداع، د. شاكر عبد الحميد، دار غريب للطباعة.
- مقدمة في علم النفس ، ترجمة: عادل الأشول- محمد عبد القادر عبد الغفار- نبيل حافظ- عبد العزيز، الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- سيكولوجية الإبداع والنمطية، د. يوسف ميخائيل أسعد، نهضة مصر.
- الحدس والإبداع، عبد اللطيف خليفة، دار غريب للطباعة والنشر.



الفصل الثالث

مفهوم الابتكار وعرض التراث

مهمة الكشف عن جذور الإبداع

فى النصف الثانى من القرن العشرين، ازدهرت البحوث العلمية فى سيكولوجية الإبداع كما لم تزدهر من قبل فى تاريخ علم النفس بصورته العلمية الحديثة، وقد شمل هذا الازدهار الكم والكيف معا، فتوالى نشر مئات الدراسات الصادرة عن عشرات المعامل السيكولوجية المنتشرة فى كثير من بلدان العالم، وشملت هذه الدراسات فى تعددها جميع مجالات الإبداع فى العلوم والآداب والفنون والصناعة، وغيرها. والشىء الجدير بالذكر هنا أن ازدهار هذه البحوث ارتبط فى بعض جوانبه بالسعى الحثيث فى بعض المجتمعات إلى التطبيق العملى لبعض نتائج هذه البحوث فى طريق التنمية الرأسية للطاقة البشرية المتوافرة لديها، فالمسألة إذن لا تقتصر أهميتها على أمور المعرفة الخالصة فحسب ولكنها تمتد لتشمل عالم التطبيقات العلمية كذلك.

وهناك مناهج بحثية متعددة لإجراء بحوث الإبداع هذه. . . .

ومن بين هذه المناهج ما يحتاج فى بعض مراحله إلى الاستعانة بالنظر فى السير الذاتية للمبدعين، وما كان قريبا فى طبيعته من هذه السير الخطابات الشخصية (بالإضافة إلى أنواع أخرى من الوثائق) نجد كثيرا من بذور الإبداع كما كانت فى حالة الكمون التى سبقت فعلها فى عقول أصحابها، وقد حرص بعض الناشرين النبهاء فى الفترة الأخيرة على أن يستكتبوا بعض العلماء ما أسموه (القصص التى لم تنشر) عن بحوثهم فى ميادينهم المختلفة، ومن هذا القبيل ما نشره فى أواخر السبعينيات اثنان من علماء النفس هما سيجل وزايجلر تحت عنوان (البحث السيكولوجي: القصة المضمرة) والإشارة فى هذا العنوان إلى القصة التى يعيشها العالم بينه وبين نفسه، فى مقابل القصة الصريحة، وهى البحث كما يرد فى شكل التقرير العلمى المنشور، فالقصة المضمرة هى قصة التفكير فى موضوع البحث منذ البداية، والتردد، والخطأ، وطلب

المشورة، واكتشاف الخطأ، والتراجع عنه، والفشل، واليأس المؤقت، وعودة الحماس للعمل والاقتناع به. . . إلخ وهى على هذا النحو مجرد فصل من فصول السيرة الذاتية للعالم وهو فصل شديد الالتصاق بنشاطه العلمى.

فى هذا الكتاب نجد سيجل وزايجلر يستكتبان تسعة عشر عالما من علماء النفس التجريبيين تسعة عشر فصلا، يروى كل عالم فى الفصل الخاص به خبرته الحميمة بالبحث فى أحد الموضوعات التى ملأت عليه حياته العلمية وحقق فيها إنجازا له وزنه، بعبارة أخرى كان المطلوب من كل منهم أن يكتب قصة إبداع أحد بحوثه أو قطاعا من بحوثه، كما عاشها فعلا، لا كما كتب نتائج البحث فى التقارير التى نشرها محكومة بتقاليد النشر العلمى، وبهذا الوصف جاء الكتاب مجموعة من الوثائق بالغة الأهمية فى الكشف عن دقائق النشاط العلمى لعقول العلماء، وفى مقدمة موجزة بقدر ما هى ثمينة. يقول سيجل وزايجلر: والخطاب هنا موجه للقارئ «سيثير انتباهك وإعجابك حتما، عندما تقرأ هذه المختارات، سوف يتجه إلى سعة المدى الذى تتنوع فيه الموضوعات القابلة لأن تدرس بأساليب التجريب السيكولوجى، وسرعان ما تكتشف أن لكل معمل أسلوبه الفريد فى تناول موضوعاته، ومن ثم تصبح الأعمال الصادرة عن هذه الخاصية على وجه التحديد، ونعنى بها الأسلوب الشخصى فى إجراء البحث، ومواضع الاهتمام شديدة الفردية التى تتخلله، هى السبب فى أنك سوف تقرأ هنا تسع عشرة مرة" ومع ذلك فبعد أن تفرغ من قراءة أربع قصص أو خمس من بين فصولنا سوف تبرز أمامك بعض التماثلات التى سوف تتكشف لك خاصية نسميها أحيانا المثابرة، وأحيانا أخرى التكريس، وأحيانا ثالثة مواصلة التأهب. . . وأهم ما يميزها أن العالم الموفق لا بد له من مواصلة العمل حيث الاستمرار مشقة أكثر منه متعة، ومن التماثلات التى سوف تظهر لك فى حياة هؤلاء العلماء الموفقين أيضاً الظاهرة التى نسميها أحيانا بـ«الإدراك الجانبي» أو الإدراك غير المقصود، حيث تجد أمامك ما لم تكن تبحث عنه. . . وهذه الظاهرة غالبا ما تقود العلماء إلى ارتياد مجالات ما كان لهم أن يتوقعوا من قبل ارتيادها. . وغنى عن البيان أن حسن الحظ ليس وحده هو المطلوب هنا، ولكن الأمر يتطلب كذلك مستوى من التنبيه أن شيئا مهما قد انكشف، وأنه يوجد

استعداد إيجابى للتعامل مع هذا الشىء، ومن التماثلات كذلك التى تشيع فى فصول الكتاب صورة يبدو من خلالها تقدم العلم والتجريب شبيها بتفرع الشجرة.. فكل منعطف أو تجربة تزود العالم بخيار جديد للأفرع التى سوف يتسلقها بعد ذلك، وليس لدينا أى وسيلة للتنبؤ مقدما عندما يكون الباحث فى بداية طريقه بأى فرع من فروع الشجرة سوف ينتهى به المطاف إلى متابعته»، هكذا يواصل الناشران حديثهما عما سيجده القارئ فى فصول الكتاب من عناصر العملية الإبداعية.

هكذا هو الحال فى السيرة المحدودة، وهكذا الحال فى السير الذاتية الموسعة.. سواء بالنسبة للعلماء والمفكرين والأدباء والفنانين.. إلخ، نجد فيها معينا لا غنى عنه للباحثين فى موضوع الإبداع.

الإبداع مدخل إلى التعليم

ثمة علاقة عضوية بين المنعطفات التاريخية للحضارة الإنسانية ومنهج التفكير.. مثال ذلك: مع نشأة الفلسفة أسس أرسطو علم المنطق.. وهو علم قوانين الفكر بغض النظر عن موضوع الفكر، وعلى ذلك فهو علم يدرس بغض النظر قبل الخوض فى أى علم آخر ليدرس به أى قضايا يطلب البرهان عليها، وأى برهان يطلب لأى قضية ومن هذه الزاوية فإن المنطق هو آلة العلوم «أورجانون» واستنادا إلى هذا العلم أسس إقليدس علم الهندسة فى كتابه «المبادئ» وجاء تأسيس هذين العلمين من غير فكر أسطورى، فموضوع المنطق أفعال العقل الثلاثة: التصور، والحكم، والاستدلال.. لهذا جاءت كتبه منطقية موزعة أولا إلى ثلاثة أقسام: كتاب «المقولات» فى التصورات، كتاب «العبارة» فى الأحكام، كتاب «التحليلات الأولى» فى الاستدلال.. ومن البحث فى الاستدلال ألف أرسطو ثلاثة كتب «التحليلات الثانية- الجدل- الأغاليط». ووجدنا أن هندسة إقليدس تستند إلى مقدمات البرهان كما هى واردة عند أرسطو، وهى ثلاثة أقسام: مقدمات أولية بالإطلاق وتسمى «علوما متعارف» مثل مبدأ عدم التناقض والثالث المرفوع والعلية، ومقدمات تسمى (أصول موضوعة) ليست أولية، ولكن المتعلم يسلم بها عن طيب خاطر. ومقدمات تسمى (مصادرات) يطلب إلى المتعلم التسليم بها فيسلم بها مع عناء فى نفسه.

وبفضل مبدأ عدم التناقض -وهو أساس منطق أرسطو- لم يجرؤ أحد على التفكير فى نقيض هندسة إقليدس، على الرغم من أن المصادرة الخامسة المعروفة بمصادرة التوازى تنطوى على تناقض لم يستطع علماء الرياضة رفعه.

ومع نشأة الفلسفة الحديثة ظهر منهجان أحدهما من تأسيس بيكون، والآخر من تأسيس ديكارت. أصدر بيكون كتابا بعنوان (الأورغانون الجديد... العلاقات الصادقة لتأويل الطبيعة) [١٦٢٠] وهو منطق جديد يضع أصول الاستكشاف العلمى. القسم السلبى منه يدور على مصدر الأوهام الطبيعية فى العقل وهى أربع (أوهام القبيلة) وهى ناشئة من طبيعة الإنسان حيث العقل مرآة كاذبة لأنه يشوه طبيعة الأشياء وذلك بالخلط بين طبيعته وطبيعتها. و(أوهام الكهف) وتعنى أن لكل فرد كهفا يشوه نور الطبيعة بسبب التربية، وبسبب سلطة أولئك الذين يزهو الفرد بهم.. و(أوهام السوق) وهى ناشئة من سوء اختيار الألفاظ التى تفضى إلى مناقشة بيزنطية، و(أوهام المسرح) تتسرب إلى عقول البشر من قبل معتقدات فلسفية... هذا عن القسم السلبى من المنطق الجديد أما عن القسم الإيجابى منه فهو منهج الاستقراء الذى ينشد التحكم فى الطبيعة واستخدامها فى منافعنا.

أما ديكارت فقد أصدر كتابا بعنوان «مقال فى المنهج لإجادة قيادة العقل والبحث عن الحقيقة فى العلوم يليه البصريات والآثار العلوية والهندسة، وهى التطبيقات لهذا المنهج» ولهذا المنهج أربع قواعد أهمها القاعدة الأولى «أن لا أسلم بشىء إلا أن أعلم أنه حق» وقد قيل عن هذه القاعدة أن لها قاعدة ثورية لأنها عبارة عن إعلان حرية الفكر، وإسقاط كل سلطة.

وفى القرن العشرين يشيع مصطلح جديد وهو «التفكير الجديد» أو «نهج جديد فى التفكير» فى مجال الحياة السياسية، والسؤال هنا ما هو المنهج الجديد؟ أو بالأدق هذا المنطق الجديد، ومن أجل تحديد هذا المنطق ينبغى النظر فى مبررات صياغة هذا المصطلح الجديد.. وتحديد هذه المبررات من تحديد روح العصر وتحديد روح العصر من تحديد مظاهر العصر، والمظاهر متعددة يأتى فى مقدمتها تيار علمى ينشد إلغاء الحدود بين العلوم.. وقد تبنى هذا الإلغاء فى الثلاثينيات من هذا القرن «كمبردج ماساشوستش»

وفريق من العلماء كان يجتمع مرة كل شهر، برياسة العالم الفيزيائى المكسيكى آرتورو روزنبلوث Arturo Rosenblueth ، ثم انضم إليه عالم الرياضة الأمريكى نوربرت وينر Norbert Weiner الملقب بأبى السيبرنطيقا، وقد وجد كل من روز نبلوث ووينر أن الآلات تعمل على نحو ما يعمل الجهاز العصبى، وأن نظرية الاتصالات عند علماء الرياضة تسهم فى دراسة دماغ الإنسان . . وبذلك تتداخل العلوم البيولوجية والرياضة فينشأ من هذا علم جديد «علوم بينية» وقد كان. فأصدر وينر كتابا يصف فيه علما جديدا بعنوان (السيبرنطيقا: التحكم والاتصال فى الحيوان والآلة) ١٩٤٨ . ولفظ سيبرنطيقا مشتق من اللفظ اليونانى Kubrenetes يعنى ربان السفينة ولفظ (الحاكم) Governor مشتق من نفس الجذر اليونانى. وقد سك وينر هذا المصطلح لسببين: السبب الأول مردود إلى بحث للعالم الفيزيائى جيمس كلارك مكسويل (١٨٣١-١٨٧٩) بعنوان (نظرية الحكام) يتناول التنظيم الذاتى أو ميكانيزم التحكم Feedback Mechanism وكان جيمس وات مخترع الآلة البخارية (١٧٣٦-١٨١٩) قد أطلق لفظ (الحكام) على ميكانيزمات التحكم. والسبب الثانى مردود إلى أن ميكانيزم قيادة السفينة هو أفضل ميكانيزمات التحكم. وبفضل السيبرنطيقا تمت صناعة الكمبيوتر.

وفى عام ١٩٨٢ على غلاف مجلة TIME عنوان مثير «إنسان عام١٩٨٢» ولم يكن المقصود بها هنا إنسان بل هو آلة تسمى «الكمبيوتر» والتى تنبئ بثورة تعتمد على عقل صناعى يدلل ويبرهن، وبفضل هذا العقل نميز بين المعلومات والمعرفة، من حيث إن المعرفة هى معلومات قد صيغت وألفت وتغيرت وأحدثت تأثيرا فى الواقع. ومن هذه الزاوية فإن المعرفة قوة. وهى عبارة سبق أن قالها بيكون، ولكنها لم تتجسد إلا فى ثورة الكمبيوتر. وبذلك تصبح المعرفة قوة إنتاجية تحدث تغييرا فى مفهوم قوى الإنتاج التى أشار إليها آدم سميث فى كتابه (ثروة الأمم). فقوى الإنتاج عنده ثلاثة: الأرض، والعمل، ورأس المال. وفى تقديرى أن العمل فى ضوء مقولة المعرفة قوة، هو العمل العقلى، وبالتالى فعمال المستقبل هم عمال عقليون أو معرفيون. ومن ثم يمكن القول بأن

(المعرفة تحكم) وهى عبارة وضعها «دانيل بل» على غلاف كتابه بعنوان (بزوغ مجتمع ما بعد الصناعي).

خلاصة القول أن العلوم البينية، وثورة الكمبيوتر، وقوة المعرفة، ظواهر جديدة تنطوى على منطق جديد يمكن تسميته (منطق الإبداع). وقد يبدو أن ثمة تناقضا بين المنطق والإبداع، بدعوى أن المنطق ينص على القواعد، والإبداع ينص على الخروج عن القواعد، بيد أن هذا التناقض يزول بزوال الوهم الدائر على أن الإبداع ظاهرة نادرة مرتبطة بالعبقرية والعبقرية سر غامض، أو أن الإبداع قد يفضى إلى العصابة على نحو ما يذهب فرويد. يقول فرويد: (ثمة أربعة مظاهر تتميز بها الشخصية الفذة لدستوفسكي: وهى أنه فنان مبدع، وعصابى، وأخلاقى، وخاطئ) أو ثمة علاقة عضوية بين الإبداع والجنون، وعلى الأخص مرض الشيزوفرينيا (الفصام). وفى تقديرى أن هذه الأوهام هى صدى لماض بعيد. فقد أرجع العلماء جميع ألوان السلوك الشاذ وسائر المظاهر العقلية الغريبة إلى تأثير قوى خفية تفوق القوى الطبيعية، فلم يميزوا بين الحكيم والمجنون. فلفظ (مانيا MANIA) فى اللغة اليونانية القديمة يشير إلى حماس المبدع، وهياج المجنون. ومع ذلك فثمة فارق جوهرى بين المبدع والمجنون، أو بالأدق بين الإبداع السوى والإبداع المرضى، وهو أن الفعل المبدع السوى يفضى بالضرورة إلى التأثير فى الواقع، أما المبدع المريض فهو عاجز عن الفعل المؤثر. هذا بالإضافة إلى أنه من غير إبداع ما كان للإنسان إلا أن يظل يقتات الكلأ، والأسماك النيئة، ويهيم على وجه المعمورة مثل القرود. ولكنه ليس كذلك. أنه حاصل على قدرة مجاوزة البيئة من أجل تغييرها، وهذه المجاوزة ليست ممكنة من غير قدرة العقل الإنسانى على تكوين علاقات جديدة تتجاوز العلاقات القادمة، وتحدث تغييرا فى البيئة. وهكذا استطاع الإنسان أن يتجاوز (أزمة الطعام) التى واجهته فى عصر الصيد، وذلك بابتداع التكنيك الزراعى من أجل تكييف البيئة طبقا لحاجاته بدلا من أن يتكيف هو مع البيئة كما كان الحال فى عصر الصيد. ومن هنا يمكن القول بأن الإبداع هو المدخل إلى الحضارة. وقد آن الأوان لكى يكون الإبداع مدخلا إلى التعليم.

والسؤال الآن:

ما العمل لكى يكون الإبداع هو المدخل إلى التعليم؟

علينا أولا التفريق بين الإبداع كمهارة تعليمية موضوعة فى نهاية سلم المهارات، وبين الإبداع كمحور للمهارات، والانحياز إلى أى من الطرفين يستلزم تعريف الإبداع. إن الإبداع هو قدرة العقل على تكوين علاقات جديدة من أجل تغيير الواقع، وهذه العلاقات الجديدة ليس فى الإمكان تكوينها من غير عقل ناقد لعلاقات قائمة، أى أنه من غير البحث عن الجديد ليس ثمة مبرر للنقد. ونقد العلاقات القائمة لا يتم إلا فى إطار الثقافة التى أفرزت هذه العلاقات، ومن هنا يمكن القول بأنه ليس ثمة انفصال بين العلم والثقافة، ولكن ثمة تناقض بين العلم من حيث هو إبداع، والثقافة من حيث هى معوق للإبداع لأنها تمثل واقعا مستقرا، وهى من أجل ذلك تنطوى بالضرورة على محرمات ثقافية يمتنع معها تطويرها، وتاريخ العلم شاهد على ذلك. مثال ذلك جاليليو: ففى المقدمة التى كتبها أينشتاين لكتاب جاليليو بعنوان (حوار بين نسقين كونيين رئيسيين) يكشف لنا فيها عن العلاقة المتوترة بين الثقافة والإبداع. . يقول عن هذا الكتاب أنه منجم معلومات لكل من يهمه الثقافة فى العالم الغربى، وتأثيره على التطور الاقتصادى والسياسى. . إننا أمام إنسان له إرادة قوية وذكاء وجسارة، وممثل فى التفكير العقلانى فى مواجهة هؤلاء الذين يحافظون على سلطانهم ويدافعون عنه معتمدين على ذلك على جهل الشعب، وصلابة المعلمين الذين يرتدون عباءة الكهنوت. . وهو قادر بفضل ما أوتى من موهبة أدبية خارقة على مخاطبة مثقفى عصره بلغة واضحة وقوية للتغلب على التفكير الأسطورى الدائر على مركزية الإنسان لدى معاصريه، والعودة بهم إلى ممارسة الأسلوب الموضوعى الذى يعتمد على مبدأ العلية، هذا الأسلوب الذى فقدته البشرية مع انهيار الثقافة اليونانية، وأغلب الظن أن الشلل الذى أصاب العقل فى القرن السابع عشر بسبب التراث المتحجر للعصر الوسيط قد انتهى بحيث لم تعد فيه القيود الملتفة حول التراث العقلى قادرة على الصمود.

ويبين مما تقدم أن ثمة توترا حادا بين الإبداع العلمى والثقافة القائمة أو بين هذا الإبداع والدوجما المستندة إلى السلطة. وفى زمن جاليليو كان التشكك فى صدق الآراء

التى ليس لها سند سوى السلطة كفيل بإعدام صاحبها. ولهذا فالمسألة الهامة فى كيفية تعامل المبدع مع أصحاب الدوجما. وفى كتاب «الحوار» يحاول جاليليو تجنب الصدام مع الآراء موضوع الخلاف والتى تسمح بتدخل محاكم التفتيش وذلك بأن يبدو ظاهريا، إنه مع النظرية المعتمدة مع أنه فى الحقيقة ليس موافقا على هذه النظرية ومع ذلك فإن محكمة التفتيش لم تسترح إلى هذه المراوغة وقدمته إلى المحاكمة.. هذا مثال يبين ضرورة الكشف عن البعد الثقافى للإبداع العلمى حتى يعى الطالب العلاقة بين الإبداع والتغيير الثقافى.. ومن هذه الزاوية يمكننا القول أنه إذا كان الإبداع هو المغير للثقافة فهو بالضرورة المحور الذى تدور عليه مهارات التفكير، ومن ثم فإن هذه المهارات لم تكن مطروحة على النحو الذى نراه فى أدبيات علم النفس والتربية.. وأجتزئ من هذه المهارات ثلاثا لأدلل على ما أقول، وهي: «حل المشكلة، تكوين علاقات، التفكير الناقد».

ولنبدأ بمهارة حل المشكلة: نجد أن المطلع على أدبيات هذه المهارة يلحظ أن ثمة انفصالا بينها وبين التفكير الإبداعى. فعلم النفس المعرفى لا ينشغل بشكل صريح وواضح بتناول التفكير الإبداعى بحيث هو ذلك، وعلم النفس التجريبى تخلو أبحاثه من قضية التفكير الإبداعى. وأغلب الظن أن هذا الخلو مردود إلى الربط بين العبقرية والإبداع.. وهذا الربط وارد ابتداء من أفلاطون حتى جيلفورد، فهؤلاء يسلمون أن التفكير الإبداعى من شأن الأفذاذ، بل لقد ذهب البعض إلى فحص أدمغة العباقرة من أمثال أينشتاين لتحديد منطقة الإبداع فى الدماغ.. ومع ذلك فهل يمكن القول أن «حل المشكلة» هو صميم العملية الإبداعية؟

إن مهارة حل المشكلة تعنى أن ثمة مشكلة وثمة حلا.. ولكن هل أية مشكلة لها حل؟ فقد تصبح المشكلة زائفة، ومن ثم يصبح البحث عن حل من غير وعى بهذا الزيف هو البحث عن الوهم.. والكشف عن زيف المشكلة هو فى حد ذاته إبداع.. وإبداع الوضعية المنطقية يكمن فى الكشف عن المشكلات الميتافيزيقية.. ولكن أيضا هل الحل يكمن فى المشكلة؟ وللجواب على هذا السؤال نثير مسألة إبداع الهندسات

اللاإقليدية. . فقد تم هذا الإبداع بسبب عدم القدرة على حل المشكلة الخاصة بهندسة إقليدس، والخاصة بالمصادرة الخامسة والتى تنطوى على تناقض. والتى لم يستطع العلماء حلها. . فابتدعوا هندسات أخرى سموها الهندسات اللاإقليدية. . وفيها بدائل لمصادرة التوازى عند إقليدس. . وفى هذه الحالة من الأفضل حل الإشكالية بدلا من حل المشكلة؛ لأن لفظة الإشكالية تعنى أن القضية قد تكون صادقة وقد تكون كاذبة، وهى لهذا تبدو كما لو كانت قضية متناقضة. . وهذا التناقض هو المدخل إلى الإبداع. .

ومن أجل التوضيح نأتى بمثال من فكر داروين: أثناء رحلة البيجن سجل داروين الآفاق من الصفحات كمذكرات علمية وقد خلت هذه المذكرات تقريبا من الإشارة إلى مفهوم التطور إذ كان منشغلا بمسائل جيولوجية وكان مقتنعا أن هناك نظاما ثابتا ومستقرا. . الكائنات العضوية فيها متكيفة مع بعضها البعض من جهة ومع البيئة المحيطة بها من جهة أخرى ولكنه عندما رأى النظريات الجيولوجية القائمة على نظام متغير فى العالم الطبيعى وجد أن هناك ثمة تغير على النحو التالي:

كل أنواع الكائنات الحية تتكيف مع بيئاتها ولكن البيئة متغيرة على الدوام ومع ذلك فالأنواع ثابتة فبدأ فى يوليو ١٩٣٧ بكتابة مذكرات عن تغير الأنواع وفى ١٩٣٨ تكونت لديه فكرة واضحة عن دور الانتخاب الطبيعى فى عملية التطور. . ولكنه فى نفس العام كان قد انشغل بقضايا عن سيكولوجية تتعلق بتطور الإنسان والعقل والانفعالات والسلوك. . ومن ثم بزغت لديه علاقة بين علم النفس والتطور وكل ذلك قبل تأليف كتاب أصل الأنواع، وعندما قرأ نظرية مالثوس أفضت به إلى اكتشاف أهمية الانتخاب الطبيعى، وبعد ذلك لم يبق أمامه سوى تأسيس النسق العلمى الذى يضم هذه الشذرات ولم يكن هذا التأسيس بالأمر الهين فقد استغرق سنوات عديدة.

ويبين مما تقدم أن تداخل العلوم يفضى إلى تكوين علاقات جديدة تفضى بدورها إلى تكوين نسق جديد. . . بيد أن هذا التكوين لا ينشأ إلا استنادا إلى الكشف عن «تناقض ما». . وهذا التناقض يستند إلى تفكير ناقد مهيأ لعدم التسليم بما هو قائم، ومن ثم لمجاورته. . ومن هنا يمكن القول أن التفكير الناقد هو فى صميم التفكير المبدع.

وهكذا تبين مما تقدم أن النظر إلى الإبداع كمحور للعملية التعليمية من شأنه أن يغير من مهارات التفكير التقليدية. . بل من شأنه أن يغير من أسلوب التدريس وتأليف الكتاب والتقويم. . أما الاكتفاء بوضع الإبداع فى نهاية سلم المهارات فيعنى أنه مماثل للزائدة الدودية التى ليس لها علاقة جوهرية مع باقى الجسم.

الإبداع والجنون

وفى هذا الإطار نشر أيزنك كتابا بعنوان (استبيان أيزنك للشخصية) ١٩٧٥ استند فيه إلى الفرضية القائلة بأن ثمة تواصلا من السواء إلى الذهان، وأن ثمة علاقة بين الإبداع والجنون.

وفى تقديرى أن هذه الفرضية هى صدى لماض بعيد، فقد أرجع القدماء جميع ألوان السلوك الشاذ وسائر المظاهر العقلية الغريبة إلى تأثير قوى خفية تفوق القوى الطبيعية، فلم يميزوا بين الحكيم والمجنون. فلفظ مانيا mania فى اللغة اليونانية القديمة يشير إلى حماسة المبدع وهياج المجنون. يقول أرسطو فى كتاب «المشكلات»، «كثيرا ما كان مشاهير الرجال فى الشعر والفنون مصابون بالجنون أو المرض السوداوى، نافرين من مصاحبة الآخرين غير واثقين بهم. وقد شوهدت مثل هذه الصفات لدى سقراط وأرسطو وغيرهم وعلى الأخص الشعراء». . . ومما دعا أرسطو لهذا القول نظرته إلى وظيفة الدماغ، فكان يعتقد أن عضو الفكر هو القلب لا الدماغ، وأن الدماغ لا يعدو أن يكون عنده وظيفة تبريد الحرارة الصادرة من القلب. وعندما يقصر الدماغ عن تأدية هذه الوظيفة يحدث الاحتقان وما يتبعه من هيجان وهذيان.

وقد ظلت هذه النظرية الأرسطية تتردد أصداؤها فى العصر الوسيط حتى العصر الحديث. ففى عام ١٨٥٩ نشر «مورو دى تور» كتابا بعنوان: «علم النفس المرضى وعلاقته بالفلسفة والتاريخ» جاء فيه أن ما ذهب إليه أرسطو حقيقة واقعية. فالعبقرية ذات منشأ مرضى عصبى. يقول: «إن العوامل العضوية الأكثر ملاءمة لنمو الملكات العقلية هى بعينها التى تولد الهذيان. وقد يؤدى التكتل غير العادى للقوى الحيوية فى عضو ما إلى نتيجتين متساويتين من حيث احتمال حدوثهما: زيادة الطاقة فى وظائف هذا العضو، وكذلك احتمال أكبر لإصابة هذه الوظائف بالاختلال والانحراف. ثم يستطرد قائلا: العبقرية أعلى وأسمى ما يعبر عن النشاط العقلى، ليست إلا مرضا عصابيا».

وكذلك الطبيب الإيطالى «لومبروزو» فى كتابه «الإنسان العبقرى» يقرر أن «الصراع لا تقتصر مظاهره على النوبات التشنجية بل كثيرا ما تتخذ هذه المظاهر شكل المعادلات النفسية كالإبداع العبقري». وإمعانا فى تدعيم نظريته أثبت وجود العبقرية لدى نزلاء مستشفى الأمراض العقلية ونشر لهم بعض القصائد وبعض الصور.

بيد أن هذا الرأى فى حاجة إلى مواجهة علمية وفلسفية. أما المراجعة العلمية فنستند فيها إلى التفرقة الجوهرية بين نوعين من الإبداع: الإبداع المرضى والإبداع السوى. ومعيار التفرقة بين النوعين مردود إلى التأثير فى الواقع أى تغييره. فالإبداع السوى ليس مجرد تكوين علاقات جديدة، وإنما تكوينها بحيث تحدث تأثيرا فى الواقع وذلك بتغييره. أما الإبداع المرضى فعاجز عن التغيير أو التأثير.

أما المراجعة الفلسفية فنستند فيها إلى العلاقة العضوية بين الإبداع ونشأة الحضارة الإنسانية. فمن المعروف، أنثروبيولوجيا، أن الحضارة نشأت بفضل إبداع الإنسان للتكنيك الزراعى الذى كان من شأنه تغيير البيئة، أى تحويلها من بيئة لم تكن زراعية إلى بيئة زراعية تدر كمية من الطعام تفيض عن حاجة الإنسان فيخزن الفائض. وسبب إحداث هذا التكنيك مردود إلى حدوث أزمة طعام، فى عصر الصيد بسبب اكتفاء الإنسان بالخضوع للبيئة.

راجع الإنسان مسألة خضوعه للبيئة من أجل مجاوزة أزمة الطعام، فغير علاقته بالبيئة، فأصبحت رأسية بعد أن كانت أفقية، أى تكييف البيئة لتلبية حاجاته المتنامية. وهذا التكييف لا يتحقق إلا بالإبداع. ومن هنا جاء تعريف البعض للإنسان بأنه حيوان مبدع، ومعنى هذا التعريف أن تعطل الإبداع ينطوى على تشويه لإنسانية الإنسان. وقد تعطل الإبداع بفعل المحرمات الثقافية وما لازمها من مؤسسات اجتماعية وسياسية فأصبح الإبداع يعنى الخروج عن المألوف، وترادف الخروج عن المألوف مع ما هو شاذ ومنحرف ومريض أى مع الجنون.

وتاريخ البشرية شاهد على ما نقول، فقد اتهم أرسطو بإفساد الشباب لأنه ينكر الآلهة ويدعو إلى آلهة جديدة وصدر حكم بإعدامه، واتهم ابن رشد بالكفر والزندقة

لدعوته إلى إعمال العقل فى النص الدينى، كما اتهم جاليليو بنفس التهمة لخروجه عن نظرية بطليموس المتسقة مع نسق أرسطو، واتهم لوثر بالهرطقة لخروجه عن المعتقد الكاثوليكى السائد. . . والغاية من هذه الاتهامات هو تحذير الإنسان عن الخروج عن المألوف، والمألوف هنا هو المعتقد الراسخ أى الدوجما، ومنها الدوجماطيقية فيقال أن فلان ديموجاطيقى. . أى يتوهم امتلاك الحقيقة المطلقة ويسعى لإخضاع الواقع إلى هذه الحقيقة بحيث يمتنع التغيير، وإذا كان الإبداع تغييرا للواقع فالديموجاطيقية إذن ضد الإبداع، وإذا كانت الديموجاطيقية جماهيرية والإبداع على الضد من ذلك فى الواقع الراهن أصبح الميسور للسلطة إذا كانت تستمد مشروعاتها من الوضع القائم إثارة الجماهير ضد المبدعين بحكم تطلعهم إلى تغيير هذا الوضع القائم.

فلسفة الطفولة

إن تحديد سيكولوجية الطفل مهمة صعبة، فقد أمضى جان بياجيه ما يقرب من أربعين عاما فى دراسة «فكر الطفل الصغير» وهو عنوان الفصل الثانى من كتابه «ستة أبحاث سيكولوجية» ومع ذلك يقر أنه لم يكن فى إمكانه تغطية هذا المجال برمته، وأعتقد إلى أن سبب ذلك مردود إلى أن الطفولة لم تدرس دراسة سيكولوجية منظمة إلا ابتداء من النصف الثانى من القرن الثامن عشر من أجل تأسيس نظم جديدة للتربية تخدم خصائص الطفولة ثم سكنت هذه الحركة فى النصف الأول من القرن التاسع عشر حتى استأنفت من جديد بدراسات «تين» فى فرنسا فى ١٨٧٦، و«داروين» فى إنجلترا فى ١٨٧٧، غير أن الدراسات التى تناولت سيكولوجية الطفل من جميع نواحيها لم تتسع دائرتها إلا عند جان بياجيه وهنرى فالون، فلكل منهما عدة مؤلفات فى مجال الطفل. وكل منهم يقف ضد الآخر، فقد ناقش فالون آراء بياجيه عن الطفل فى كتابه «من الفعل إلى الفكر» وعلق عليه بياجيه فى كتابه «تكوين الرمز عند الطفل» ونشرت مجلة «علم النفس» لمؤسسها يوسف مراد مقالا لفالون بعنوان «أثر الآخر فى تكوين الشعور بالذات» وحدد فيه افتراقه عن بياجيه فى مسألة الطفولة حيث يوجزه فى أن أبحاث بياجيه أشاعت الرأى التقليدى القائل بأن الشعور بالذات أمر فردى فى جوهره ومبدئه، فالطفل يبدأ حياته وهو فى حالة انطواء فردى تام وبعدها يمر الطفل بمرحلة التركيز حول

الذات قبل أن يتمكن من تصور الآخرين فى موقف شركاء يقوم بينه وبينهم علاقات من التبادل . . إذ إنهم يشاركونه الوجود، ويسوغ لهم أن ينظروا إليه كما ينظر إليهم وإن اختلفت وجهة النظر ، وهذا الانتقال الذى يتم فى الشعور يكون فى حوالى سن السابعة . . من حالة الاعتقاد أن الشخص هو وحده موجود إلى الاعتقاد بتعدد الأشخاص وهو ما ينظم بطريقة أساسية تطور الطفل من ناحية العقل .

على الضد من هذا الرأى الشائع الذى يروج له بياجيه يذهب فالون فيرى أن المولود الحديث ليس نظاما منعزلا ، فحركاته وأسارير وجهه ونبرات صوته هى تعبيرات مزدوجة التأثير ، تأثير صادر عندما يعبر الطفل عن رغباته ، وتأثير وارد هو ما تثيره هذه الرغبات فى نفوس الآخرين من استجابة له . . . وتظل هذه التأثيرات المتبادلة فى حالة اختلاف بحيث ينعدم التمييز بين الذات والآخر ، بيد أن هذه المرحلة مرحلة تأثير متبادل تسمح للذات فى نهاية المطاف أن تتخذ موقفها الخاص بصدد الآخر . . وفى أغلب الأحيان تتخذ هذه المرحلة الجديدة شكل الأزمة الحقيقية أزمة شخصية تظهر فى حوالى سن الثالثة ، وهو يثبت ذاته بمقاومة غيره وبالتمييز بما يملكه ويملكه غيره إلى الحد الذى يصل فيه هذا التمايز إلى حد التناقض بل إلى حد المقاتلة فيعتقد أنه كل مغلق ويصبح الآخر غريبا ولكنه مع ذلك شريك فى الوقت نفسه، لأنه هو الطرف الاجتماعى الذى امتصته الذات .

نلخص مما سبق إلى أن الخلاف بين بياجيه وفالون يدور حول العلاقة بين الذات والآخر فى مرحلة الطفولة ، فالآخر عند بياجيه يظهر متأخرا فى حين يظهر عند فالون فى صميم الذاتية من البداية . . وفى تقديرى أن هذا الخلاف يتجاوز سيكولوجية الطفل ، لأنه إذا كان الآخر رمزا للمجتمع . . وإذا كان المجتمع من نتاج العلاقة بين الإنسان والبيئة فالسؤال إذن : ما هى طبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة؟

وجواب هذا السؤال يلزم البحث عن نشأة الحضارة ، والحضارة تتخذ نشأتها بعصر الزراعة وليس بعصر الصيد . . فالإنسان فى عصر الصيد كان على علاقة أفقية مع البيئة أى أنه كان متكيفا معها ، فندرت الحيوانات . . ومع تغيير المناخ هاجرت هذه الحيوانات فحدثت «أزمة الطعام» فى عصر الصيد ولم يجد الإنسان لها مخرجا سوى

تغيير علاقته مع البيئة. . فبدل من أن تكون أفقية أصبحت رأسية، ى بدلا من أن يكون متكيفا مع البيئة أصبح هو الذى يكيف البيئة طبقا لحاجاته المتزايدة له. . فابتدع التكنيك الزراعى الذى من شأنه تغيير البيئة، ومعنى ذلك أن الإبداع هو أساس نشأة الحضارة الإنسانية. . وقد أدى هذا التكنيك إلى بزوغ ظاهرة «فائض الطعام» الأمر الذى أدى إلى ابتداع نظام يسمح للتحكم فى الفائض وتوزيعه على البشر فنشأ المجتمع ونشأت معه الملكية والتمايز بين من يملك ومن لا يملك. . ومن هنا ظهر لنا تعريفان للإنسان: أنه حيوان مبدع، وأنه حيوان اجتماعى وهو حيوان مبدع قبل أن يكون حيوانا اجتماعيا، فإذا ركزنا على الإنسان من كونه حيوانا اجتماعيا ثارت قضية العلاقة بين الذات والآخر. . وإذا ركزنا على الإنسان من حيث هو حيوان ثارت أمامنا قضية كيفية تفجير طاقته الإبداعية.

الإبداع وسلام العالم

فى عام ١٩٤٥ انعقد أول مؤتمر عن «سلام العالم» بباريس. وفى الجلسة الافتتاحية قال فريدريك جوليو كوري: «لقد التقينا هنا لا للدعوة إلى السلام ولكن لفرض السلام على تجار الحروب».

فى هذه العبارة ثمة إشكالية، وهى أن السلام ينطوى على نقيضه وهو الحرب.

والسؤال إذن:

هل فى الإمكان فرض السلام من غير حرب؟

وفى التاسع من شهر يوليو عام ١٩٥٥ انعقد مؤتمر صحفى وجه فيه برتراند رسل نداء للدفاع عن حق الجنس البشرى فى الوجود. وقد أطلق على هذا النداء فيما بعد (منفستو أينشتين- رسل) وقد اعتمد هذا المنفستو أعظم علماء العالم. جاء فيه ما يلي:

«فى هذا الظرف المأساوى الذى تواجهه البشرية نشعر بأن على العلماء الالتقاء فى مؤتمر. وإعلان المخاطر الناتجة من تطور أسلحة الدمار الشامل، والدعوة إلى ثورة فى ضوء ما هو مكتوب فى الملحق المرفق بالمنفستو. ونحن، فى هذا الظرف، لا نتكلم من حيث إننا أعضاء فى أمة ما، أو فى قارة ما، أو فى عقيدة ما، ولكن من حيث إننا أعضاء فى الجنس البشرى الذى هو مهدد فى وجوده».

فى هذا ثمة إشكاليتان: إحداهما تكمن فى أن العالم مسئول عن احتمال حدوث دمار شامل، ومسئول أيضا عن إحداث ثورة تجنبنا هذا الدمار الشامل.

والسؤال إذن:

هل فى إمكان العالم إحداث ثورة من غير أن يكون سياسيا؟

تبقى بعد ذلك الإشكالية الأخرى، وتقوم فى أن على العالم ألا يلتزم عقيدة ما، أو أمة ما لكى يكون عضوا فى الجنس البشرى.

والسؤال إذن:

هل فى إمكان العالم الاكتفاء بأن يكون عضوا فى الجنس البشري؟

لدينا إذن ثلاثة أسئلة ناتجة من إشكاليات وتنطوى على ثلاثة مفاهيم: السلام والثورة والجنس البشرى، يمكن صياغتها فى العبارة التالية:

(يقوم الجنس البشرى بثورة لفرض السلام)

والسؤال إذن:

كيف؟

نجيب عن هذا السؤال بإثارة أسئلة ثلاثة:

ما الثورة؟

من هو الجنس البشري؟

ما السلام؟

الثورة فى رأيى، تغيير جذرى يجسد وضعا قادما بديلا عن وضع قائم. والوضع القادم رؤية مستقبلية من إبداع العقل، ومن ثم فالعقل مبدع. وإذا كان العقل مبدعا لزم أن يكون الإبداع محورا لمنطق هذا العقل. ومن هذه الزاوية يمكن تأسيس منطق جديد هو منطق الإبداع. وعلينا بعد ذلك تحديد مقولاته وهى أربع: التجريد، والعلاقة، والغاية، والزمن.

من هو الجنس البشري؟

إنه يتميز بالعقل.

والسؤال الآن:

كيف يعمل؟

إن العقل لا يدرك الوقائع من حيث هى كذلك لأن إدراكه يحدث تأثيرا فى الوقائع بحيث يمكن القول بأنه لا يدركها وإنما يؤولها. بيد أن هذا التأويل ليس محصورا فى المجال النظرى بل يمتد إلى الممارسة العملية استنادا إلى تعريفنا للإبداع من حيث هو (قدرة العقل على تكوين علاقات جديدة من أجل تغيير الواقع) وهكذا يمكن القول أن العقل فى ضوء التأويل والإبداع، هو (ملكة التأويل العلمى المجاوز للواقع) والعقل هنا إيجابى، أى له دور فعال فى تأسيس المعرفة. وهذا على ضد من سلبية العقل عند كل من ديكارت ولوك وهيوم فالأفكار الصادقة عند ديكارت هى الأفكار الفطرية التى ليست مستفادة من الأشياء ولا مركبة من الإرادة وإنما هى فى العقل على نحو ما نقول إن مرضا ما فطرى فى أسرة ما، وهى فى عقل الطفل على نحو ما هى فى عقل الراشد. والعقل عند لوك، لوح مصقول لم ينقش فيه شىء، وأن التجربة هى التى تنقش فيه المعانى والمبادئ جميعا. وكذلك العقل عند هيوم. إنه سلبى لأنه لا يحضر فيه سوى انطباعات حسية... يقول فى مفتتح (كتاب الطبيعة الإنسانية): إن إدراكاتنا برمتها على ضربين متمايزين: انطباعات وأفكار، ولا تباين بينهما إلا فى الحيوية. بمعنى أن الأفكار ليست إلا انطباعات حسية باهتة.

وكان فى إمكان كانط مجاوزة كل من ديكارت ولوك وهيوم لو أنه طور السمة الفاعلة للعقل، ولكنه اكتفى بالكشف عنها فى بناء مذهبه، وليس فى مذهبه برمته. وسبب هذا الاكتفاء مردود إلى (القبلية) الملازمة لكل من ملكة الحساسية وملكة الفهم. فكل من حدوس الحساسية ومقولات الفهم قبلية وكلها موظفة لتنظيم عالم الظواهر ليس إلا. ومع ذلك فثمة إيجابية هنا وهى أن هذا التنظيم هو من شأن العقل، وبالتالى لم يعد العقل فى حاجة إلى سلطة خارجية، وأن صراعه مع الطبيعة ومع الأنسقة الاجتماعية محكوم بالعقل.

فى هذا الإطار نبحث عن جواب للسؤال الثالث:

ما السلام المرتقب؟

هل يمكن الجواب بأنه النافى للحرب؟

وإذا كان الجواب بالإيجاب، فالسؤال إذن:

ما الحرب؟

إن الحرب تستند إلى مفهوم (صورة العدو، وصورة العدو مرتبطة بالمحرم)

والسؤال إذن:

ما هو أصل المحرم؟

المحرم هو مطلق تحول إلى نسبى. ونسبية المطلق تعنى أنه قد أصبح محدودا فى حين أنه، بحكم طبيعته، لا محدود؛ ولهذا فإن هذه المحدودية للمطلق تفضى بالضرورة إلى ابتداع مطلق آخر، ومن ثم تنشأ عداوة بين المطلقين. ويترتب على ذلك أنه إذا أردنا التخلص من الحرب علينا التخلص من صراع المطلقات، أو بالأدق تحويل المطلق إلى نسبى.

كيف؟

إن مفهوم المطلق مرتبط بمفهوم الحقيقة المطلق؟

ولهذا فالسؤال:

هل فى إمكان الجنس البشرى اقتناص الحقيقة المطلقة؟

إن كنط مرشد لنا فى الإجابة عن هذا السؤال فى تمييزه بين اقتناص الحقيقة المطلقة، والبحث عن اقتناص هذه الحقيقة. والجنس البشرى ليس فى إمكانه إلا البحث دون الاقتناص فتوهم اقتناص الحقيقة المطلقة يفضى إلى الوقوع فى الدوجماطيقية بينما البحث عن اقتناص المطلق يمنع الإنسان من الوقوع فى الدجماطيقية.

والسؤال إذن:

من المسئول عن ابتداع الدوجماطيقية؟

إنها السلطة الدينية المدعمة بعلم العقيدة. ومهمة هذا العلم منع المؤمنين من الانحراف عن (الدوجما). وإذا حدث الانحراف اتهم المؤمن بالهرطقة والكفر والزندقة. ومن ثم فإن أى تأويل جديد للدوجما ممتنع. وإذا كانت الجدة ملازمة لمنطق الإبداع فعلم العقيدة إذن ناف لهذا المنطق.

والسؤال إذن:

- ما هو منطق الإبداع؟

فى عام ١٩٣٠ أصدر سبيرمان كتابا بعنوان (العقل المبدع) وهو يعد أول كتاب يحاول تأسيس منطق للإبداع يستند إلى ثلاثة مبادئ:

المبدأ الأول هو مبدأ إدراك الخبرة، أى معرفة الإنسان لخبرته الذاتية. ومن شأن هذه المعرفة الذاتية أن تجعلنا على وعى بمشاعرنا. بيد أن ثمة ثغرة فى هذا المبدأ وهى أنه يمنع الذات من مجاورة ذاتها، ذلك أن هذا المبدأ تقرير للخبرة الذاتية ليس إلا.

والمبدأ الثانى هو مبدأ العلاقات بمعنى أنه إذا كان لدى الفرد موضوعان ففى إمكانه إدراك العلاقة بينهما على أنحاء شتى. بيد أن سبيرمان نفسه كان متشككا فى النظر إلى هذا المبدأ على أنه مبدأ يفضى إلى الإبداع لأنه يستند إلى ترديد خبرة سابقة.

أما المبدأ الثالث فهو مبدأ المتضايفات بمعنى أنه إذا كان لدى الفرد موضوع وعلاقة ففى إمكانه إدخال موضوع آخر فى علاقة مع هذا الموضوع. ويقول سبيرمان على هذا المبدأ أنه أقدر المبادئ على الإبداع. وهنا يذكر سبيرمان اختبار المتضادات وهو عبارة عن قراءة كلمات بصوت عال وعلى المختبر (بفتح الباء) الاستجابة بكلمة مضادة. فمثلا الخير والطول جوابهما الشر والقصر. والمسألة هنا أن الكلمة المتضايفة هى الاستجابة. بيد أن هذا المبدأ فى نهاية المطاف، هو أيضا تذكرة لخبرة سابقة.

وفى رأيى أن هذه المبادئ الثلاثة للإبداع، عند سبيرمان، يمكن ردها إلى مبدأ المعطيات الحسية الذى هو أساس الوضعية المنطقية. وهذا المبدأ لا يبرر الإبداع لأن الإبداع لا يمكن أن يكون محصورا فى المعطيات الحسية. وتاريخ العلم يدلل على صحة رأينا. مثال ذلك: نظرية النسبية عند أينشتين، فقد ساد مفهوم الزمان المطلق والمكان المطلق عند نيوتن، فى الفيزياء نظريا وعمليا لعدة قرون. ثم جاء أينشتين وتشكك فى هذا المفهوم، ومن ثم حدث تشويش على البناء التحتى للفيزياء، ومن أجل إزالة هذا التشويش أعاد أينشتين صياغة البناء التحتى صياغة جذرية. وهذه إحدى صور الإبداع التى تستند إلى الشك فى الدوجماطيقية التى سادت فيزياء نيوتن، أو بالأدق الشك فى

الحقيقة المطلقة التى انتهى إليها نيوتن. وصورة أخرى من صور الإبداع نتجت من تناقض خفى كامن فى النظريات القائمة. مثال ذلك مصادرة التوازى عند إقليدس والتى تقرر أنه من نقطة ما يمكن رسم خط واحد فقط مواز لخط مستقيم. وهذه المصادرة تبدو لأول وهلة واضحة بذاتها، ومع ذلك فثمة تناقض كامن فى هذه المصادرة لأنها تنطوى على مفهوم اللامتناهى. فالقول بأن الخطين المتوازيين لا يلتقيان عند نقطة محددة يناقض تعريف إقليدس للخط المستقيم وهو أنه أقصر مسافة بين نقطتين. ومعنى ذلك أن الخط المستقيم له طول محدد. ويخبرنا تاريخ الرياضيات أن مشاهير الرياضيين، ابتداء من برقلس حتى جاوس، قد حاولوا عبثا حل هذه الإشكالية. ولكن مع الوقت نشأ تحول جديد عندما قيل أن هذه المصادرة يمكن الاستغناء عنها، وذلك بتأسيس هندسات جديدة هى الهندسات اللاإقليدية. ونخلص من ذلك إلى أن الكشف عن التناقض يفضى إلى ابتداع نظرية جديدة. ولهذا فإن المنطق الصورى لا يصلح أن يكون مولدا للإبداع لأنه يستند إلى مبدأ عدم التناقض الذى قد تحول إلى حقيقة مطلقة.

وعندئذ فإذا قيل عن نظرية أنها صادقة امتنع التفكير فى نقيضها. وهذا الامتناع مردود إلى السمة الأنطلوجية لمنطق أرسطو من حيث إنه يستند إلى الماهية أو بالأدق إلى ما هو ثابت ودائم، بيد أن التغير سمة ملازمة لتطور الحضارة الإنسانية، وبالتالى ليس من مبرر للاكتفاء بالمنطق الأرسطى. وقد كان. فأسس هيجل منطقا جديدا يرفع التغير إلى مستوى التناقض، فيرى أن الوجود ينطوى على اللاوجود. ومعنى ذلك أن منطق أرسطو ليس صالحا لأنه يستند إلى مبدأ عدم التناقض. وليس إلى مبدأ التناقض. وتوهم هيجل أنه اقتنص الحقيقة المطلقة. وبذلك تساوى المنطق الأرسطى مع المنطق الهيلجى فى توهم اقتناص الحقيقة المطلقة. وتاريخ العلم، كما أوضحنا هو على الضد من هذا الوهم.

والسؤال إذن:

هل من المشروع إقامة علاقة جوهرية بين العقل والحقيقة؟

الجواب بالسلب لما يلى:

أنه إذا كان اقتناص العقل للحقيقة المطلقة غير مشروع لزم القول بأن اقتناص العقل للحقيقة النسبية هو أيضا غير مشروع، لأن الحقيقة بحكم طبيعتها، مطلقة وليست نسبية، ثم هى كذلك بحكم علاقتها العضوية بالمطلق.

والسؤال إذن:

ما البديل؟

فى مقدمة كتاب (فلسفة الحق) يقول هيجل:

(أن نفهم ما هو موجود- هذه هى مهمة الفلسفة... وأن نقر بأن العقل هو وردة فى صلب الحاضر، ومن ثم نستمتع بالحاضر هذه هى البصيرة التى تصالحنا مع ما هو واقعي)

من هذا النص نخلص إلى نتيجة مفادها أن العقل على علاقة أفقية مع الواقع، فى حين أن علاقة العقل بالواقع هى علاقة رأسية بمعنى مجاوزة العقل للواقع من أجل تغييره. والتغيير هنا يعنى ابتداع علاقات جديدة. ومن ثم فالعقل محكوم عليه بالإبداع إلى الحد الذى يمكن أن نقول فيه أن العقل مبدع بطبيعته.

والسؤال إذن:

ما هو منطق الإبداع؟

يمكن تحديد هذا المنطق من تحديدنا للإبداع وهو (قدرة العقل على تكوين علاقات جديدة من أجل تغيير الواقع) أو بالأدق تغيير الوضع القائم بفضل وضع قادم. والوضع القادم رؤية مستقبلية. ومعنى ذلك أن العلة مطروحة فى المستقبل، وبالتالى فإنها لن تتحقق، ولكنها فى الطريق إلى التحقق. وهكذا تكون الحرية كامنة فى المستقبل وبالتالى كامنة فى الإبداع. والمحرمات الثقافية هى التى تحدد الحرية لأن هذه المحرمات هى علة مطلقة الثقافة. وعندئذ التناقض بين الثقافة المطلقة (الدوجما) والإبداع.

والسؤال إذن:

ما العلاقة بين منطق الإبداع وسلام العالم؟

ونجيب بسؤال:

لماذا سلام العالم بالذات؟

لأن العالم مهدد بالفناء بسبب ما يسمى بحرب النجوم التى بدأ الإعلان لها فى الثمانينيات فى عهد رونالد ريجان وبتدعيم من الأصولية المسيحية بزعامة (الغالبية الأخلاقية) التى يقودها القس جيرى فولول، وذلك من أجل أن يكون لأمريكا الحق فى التحكم فى الفضاء.

وهنا ثمة إشكالية جديدة كامنة فى الثورة العلمية والتكنولوجية. فهذه الثورة هى من ثمار التنوير فى حين أنها مستخدمة من أجل تدمير العالم، وبالتالى فإن تجنب تدمير العالم يستلزم الدعوة إلى سلام العالم.

ولكن كيف؟

والجواب على النحو التالي:

ليس استنادا إلى تعريف الإنسان بأنه حيوان اجتماعى أو سياسى ولكن إلى تعريفه بأنه حيوان مبدع، لأن التعريف الأول يحد من مجال الإبداع، وسبب ذلك مردود إلى العلاقة العضوية بين الضبط الاجتماعى والسياسى من جهة، والمحرمات الثقافية التى تولد صورة العدو من جهة أخرى.

ونخلص من ذلك أن التعريف الأول يفضى إلى ضرورة الحرب بينما التعريف الثانى يفضى بالضرورة إلى نفى الحرب.

الإبداع ووحدة المنهج العلمي:

وحدة الكون تلزم منا وحدة العلم. وإذا كانت وحدة العلم تعنى وحدة الطبيعة والمجتمع كانت العلوم الطبيعية والإنسانية محكومة بهذه الوحدة.

وكانت هذه الوحدة، فى البداية أسطورية، فقد قال هوميروس مثلا، أن الآلهة تظهر للناس وتختفى كما تشاء. وكان هزيود يرى أن زيوس، كبير الآلهة، يذل الأقوياء. وأن الآلهة هم آخر المواليد بدعوى أن القوى الطبيعية سابقة على الآلهة المكلفين بتدبيرها؛ ولهذا كان أرسطو يدعو الشعراء باللاهوتيين لمعالجتهم العلم فى صورة الأسطورة. ثم جاء الطبيعيون الأوائل، ونظروا إلى هذه الوحدة بأسلوب عقلانى قدر الإمكان. فقال طاليس أن الماء هو المادة الأولى، والجوهر الأوحد الذى تتكون منه

الأشياء، ورغم معارضة من جاءوا بعد طاليس إلا أنهم كانوا عقلانيين مثله. من هؤلاء أنكسيمندريس وأنكسمانس وهرقليطس؛ فأنكسيمندريس كان يرى أن المبدأ الأول لا يمكن أن يكون معينا وإلا لم نفهم أن أشياء متمايزة تتركب منه، فدعا المادة الأولى اللامتناهي. وقال أنكسيمانس أن المادة الأولى هي الهواء اللامتناهي. وقد آثره على الماء لأنه ألطف، ولأنه علة وحدة النفس. فالنفس هواء ولفظ PSYCHE باليونانية يعني النفس والنفس. فالهواء نفس العالم وعلة وحدته. أما هرقليطس فعنده أن النار هي المبدأ الأول الذى عنه تصدر الأشياء وترجع إليها؛ ولهذا فهي نار إلهية يعتريها التغير. وبفضل التغير تصير نارا محسوسة، يتكاثف بعضها فيصير بحرا، ويتكاثف البعض الآخر فيصير أرضا، ويعود كل ذلك نارا مرة أخرى، ويحكم التغير القانون الكلى.

بيد أن هذه الوحدة العقلانية لم تستمر طويلا إذ استحالت فى العصر الوسيط، إلى وحدة دوجماطيقية تضيق من إعمال العقل بدعوى تعقل الإيمان كما قال أوغسطين أن الإيمان شرط التعقل.

بيد أن هذه الدوجماطيقية قد انهارت بفضل عصر النهضة وعصر الإصلاح الديني. فقد ذاعت فى عصر النهضة النزعة الإنسانية وما لزم عنها من ظهور فكرة الدين الطبيعي والأخلاق الطبيعية. أما عصر الإصلاح الدينى فقد تأسس على مبدأ (الفحص الحر) للنص الدينى بغير حاجة إلى سلطة دينية.

وفى القرن السابع عشر كان ديكارت الملقب بأبى الفلسفة الحديثة ينشد تأسيس فلسفة تكون بمثابة الوحدة الكلية للمعرفة، ولكن بشرط أن تكون عقلانية؛ ولهذا عرف الفلسفة بأنها دراسة الحكمة، والحكمة هى المعرفة الكاملة نظريا وعمليا قسمها الأول الميتافيزيقا. وهى تشتمل على مبادئ المعرفة التى تفسر صفات الله وروحانية النفس كما تفسر المعانى الواضحة المتميزة الموجودة فى العقل. والقسم الثانى العلم الطبيعى وفيه نفحص عن تركيب العالم حتى يتسنى لنا استكشاف سائر العلوم النافعة مثل الطب والميكانيكا والأخلاق. ومن هذه الزاوية الفلسفة هى العلم الكلى كما كانت عند القدماء، ولكن بمنهج رياضى قاعدته الأولى تقول: (ألا أتلقى على الإطلاق شيئا على أنه حق ما لم أتبين بالحدس أنه كذلك، أى أن أتجنب التعجل والتشبث بالأحكام

السابقة، وألا أدخل فى أحكامى إلا ما يتمثل لعقلى فى وضوح وتميز لا يكون موضع شك) ولهذا يقال عن هذه القاعدة أنها قاعدة ثورية لأنها عبارة عن إعلان سلطة العقل.

وبفضل هذه القاعدة اكتشف ديكارت مبدأ فلسفته المعروف باسم (الكوجيتو) وهو لفظ لاتينى معناه (أنا أفكر) ولكنه إيجاز لحقيقة أولية واضحة ومتميزة وهى (أنا أفكر إذن أنا موجود). وقد انتهى إليها ديكارت بعد أن شك فى كل شيء، ووجد أن شيئا واحدا يبقى فى معزل عن الشك، وهذا الشيء هو الفكر. فأنا أفكر حين أشك، وأنا موجود بالضرورة حين أفكر. ثم هو يستنبط من هذا المبدأ المبادئ الأخرى التى تكون فى النهاية مذهبه الفلسفى.

ومن ثم يمكن القول بأن منهج ديكارت الرياضى هو تمهيد لتأسيس المنهج الاستنباطى الذى يستند إلى مجموعة من البديهيات، والمصادرات، والتعريفات، والنظريات المستنبطة منها طبقا لقواعد الاستدلال.

ولكن يؤخذ على ديكارت أنه حصر نفسه فى هذه الحقيقة الأولية، بمعنى أنه لم يكن فى إمكانه إدراك العالم إدراكا مباشرا، وبالتالى لم يكن فى إمكانه إثبات وجود هذا العالم مباشرة. ومن هنا اضطر إلى الاستعانة بما يسميه (الصدق الإلهي) ومعناه أن الله هو الضامن لصحة قواعدنا المنطقية، وبعبارة أخرى هو الضامن لصحة المنهج الرياضى أى لصحة استدلالاتنا. يقول: (يقين كل علم وصحته يرجع إلى معرفة الله الحق بحيث إننى ما لم أعرف الله لا أعرف شيئا آخر) ومن هنا كان هوسلر محقا فى نقده لديكارت عندما قال: (إنى أكتشف ذاتى كموجود إنسانى، وكموجود يعرف هذا العالم معرفة علمية، وإن هذه المعرفة العلمية متضمنة لذاتى، وأنا الآن أقول لنفسى إن كل ما هو موجود هو كذلك بفضل وعيى المعرفى، وهذا الذى هو موجود وله وجود بالنسبة إلى الإنسان فهو ليس موجودا إلا فى وعيى).

ومن هذه الزاوية فإن هوسلر يحذف مشكلة الموضوعية لكى يتجنب إثارة فكرة متناقضة وبلا معنى، وأعنى بها فكرة وجود شيء خارج مجال الوعى. ومشكلة هوسلر هى فى كونه يتصور أن نظرية المعرفة مكافئة لنظرية العقل. بيد أن هذا التكافؤ بين

المعرفة والعقل ليس كافيا لأن نظرية العقل هى نظرية الوجود فى العالم، ومعنى ذلك أن الوحدة بين العقل والعالم قائمة منذ البداية. ومع ذلك فهذه الوحدة تنطوى على تضاد بين العقل كجزء من كل الذى هو العالم، ووحدة التضاد تعنى أن العلاقة بين العقل والعالم هى علاقة جدلية، بمعنى أن العقل يجاوز العالم. وهذه المجاوزة تعنى أنسنة العالم وذلك بتغييره. والعقل، بهذا المعنى يستبعد الموضوعية التى تنظر إلى العالم على إنه مجرد إنتاج من العقل. وفى كلتا الحالتين العقل ليس منخرطا فى تغيير الواقع. فى الاستبعاد الأول العقل ليس منخرطا لأنه موضوع بالنسبة للواقع، والواقع فى هذه الحالة هو الذى يغير ذاته. وفى الاستبعاد الثانى، الأنا وحدية متناقضة مع مفهوم تغيير الواقع، لأن تغيير واقع متخيل هو أمر محال.

ونخلص من ذلك إلى أن هذين المفهومين للعقل لا علاقة لهما بما يحدث من تغيير للواقع؛ ولهذا فإن مفهوم (تغيير الواقع) يستلزم إعادة النظر فى مفهوم العقل لمعرفة ما إذا كان فى إمكان العقل أن يكون عاملا فاعلا فى التغيير. بيد أن هذا الإمكان لا ينكشف لنا إلا من خلال منهج. وإذا كان المنهج الرياضى، عند ديكارت لا يكشف عن (فاعلية) العقل فهل المنهج الاستقرائى يسمح بهذا الكشف؟

جواب هذا السؤال يستلزم طرح المنهج الإستقرائى عند اثنين من مؤسسيه وهما فرنسيس بيكون، وجون ستيوارت مل.

يقول بيكون فى مفتتح كتابه (الأورجانون الجديد) أن الإنسان من حيث هو خادم للطبيعة ومؤول لها، فى إمكانه أن يعمل ويفهم الشىء الكثير ولكن بشرط أن يكون ذلك نطاق ما نلاحظه، فى مسار الطبيعة، سواء فى الواقع أو فى الفكر. وفيما وراء ذلك ليس فى إمكان الإنسان أن يعرف شيئا أو يعمل شيئا. ومع ذلك فإن بيكون يركز فقط على تجميع الوقائع وذلك استنادا إلى تسع قواعد:

١- تنويع التجربة وذلك بإحدى وسيلتين، إما بتنويع المواد التى تنتج عنها ظاهرة ما، أو بتصور مصادر أخرى لإحداث ظاهرة من الظواهر.

٢- تكرار التجربة.

٣- إطالة التجربة وذلك بأن نستمر فى جعل المؤثر ينتج أثره فى الشىء المتأثر حتى نعلم هل من شأن هذا أن يغير فى طبيعة المتأثر أو أن ينتج ظواهر جديدة.

٤- نقل التجربة ومعناها محاولة تطبيق مجموعة من الإرشادات الخاصة بفرع معلوم على فرع آخر.

٥- قلب التجربة، وذلك بأن نحاول أن نبين أثر العلة فى الشىء المتأثر فى وضع مقلوب.

٦- إلغاء التجربة أى طرد الكيفية المراد دراستها.

٧- تطبيق التجربة أى استخدام التجارب لاستكشاف خاصية نافعة.

٨- جمع التجارب أى الزيادة فى فاعلية مادة ما بالجمع بينها وبين فاعلية مادة أخرى.

٩- صدق التجربة أى أن تجرى التجربة لا لتحقيق فكرة معينة بل لكونها لم تجر بعد ثم ينظر إلى النتيجة ماذا تكون.

وبعد إجراء التجارب. يوزعها بيكون فى قوائم ثلاث: قائمة الحضور، وقائمة الغياب، وقائمة الدرجات. ويوضح ذلك بظاهرة الحرارة. فى قائمة الحضور جمع بيكون سبعة وعشرين شاهدا تتمثل فيها الحرارة بالفعل، مثل حرارة الشمس واشتعال الشهب والبرق والبراكين. وفى قائمة الغياب دون الشواهد التى تغيب فيها الحرارة مثل القمر. وفى قائمة المقارنة دون الشواهد التى تتغير فيها الحرارة ويخلص من ذلك كله أن الحرارة (حركة تمدد معاقة تجاهد للتحقق فى جزيئات أصغر).

ولكن يؤخذ على بيكون أنه لم يفهم الإستقراء على أنه منهج القانون الطبيعى وأنه يدور على الكشف عن العلاقة الضرورية بين ظاهرة هى علة وأخرى هى معلولة. وهذا ما فطن إليه مل فى كتابه (System of Logic) حيث يقول: (إننا نتعلم بالتجربة أن فى الطبيعة نظام تعاقب لا يتغير، وأن كل ظاهرة فهى مسبوقة بأخرى فيدعى السابق المطرد علة، واللاحق المطرد معلولا).

وتأسيسا على ذلك وضع مل المناهج اللازمة لإثبات العلاقة العلية بين الظواهر وهى تنحصر فى خمسة:

١- منهج الاتفاق، ومفاده أننا إذا نظرنا فى الأحوال المولدة لظاهرة ووجدنا أن ثمة عاملا واحدا يظل باستمرار موجودا على الرغم من تغير بقية السوابق فمن اللازم أن نعد هذا الشىء الثابت الواحد هو علة لإحداث الظاهرة.

٢- منهج الافتراق، وهو يستخدم للتأكد من صحة نتائج المنهج الأول. وهو من هذه الزاوية مضاد فى الصورة للمنهج الأول ولكنه مؤيد للنتيجة. ومفاد هذا المنهج أنه إذا اتفقت مجموعتان من الأحداث من كل الوجوه إلا وجها واحدا فتغيرت النتيجة من مجرد اختلاف هذا الوجه الواحد فإن ثمة صلة علية بين هذا الوجه وبين الظاهرة الناتجة.

٣- منهج الاتفاق والافتراق وهو يجمع بين المنهجين.

٤- منهج البواقى ويطبق على معلول مركب يقع بعد جملة ظواهر. ومفاده أننى إذا كنت أعلم باستقراءات سابقة أن بعض هذه الظواهر علة لأجزاء من المعلول كانت الظواهر الباقية علة الأجزاء الباقية.

٥- منهج التغيرات المساوقة ومفاده أننا لو أتينا بسلسلتين من الظواهر فيها مقدمات ونتائج، وكان التغير فى كلتا السلسلتين ينتج تغيرا فى النتائج كذلك وبنسبة معينة، فلا بد أن تكون ثمة علاقة علية بين المقدمات والنتائج.

وكان ابن رشد قد سبق مل فى بيان العلاقة بين العلية والقانون. قال: (وإنما نرى أنا قد علمنا الشىء علما حقيقيا فى الغاية متى علمنا الشىء لا بأمر عارض له على نحو ما يعلمه السفسطائيون، بل متى علمناه بالعلة الموجبة لوجوده، وعلمنا أنه علته، وأنه لا يمكن أن يوجد من دون تلك العلة. ومن الدليل على أن العلم الحقيقى هو أن كل من يدعى أنه قد علم الشىء فإنه إنما يرى أنه قد علمه بهذه الجهة سواء علمه بالحقيقة أو لم يعلمه، فإن كليهما إنما يزعمان أنهما علما الشىء بهذه الجهة. لكن الفرق بينهما أن الذى يعلم الشىء على ما هو به يظن أنه علمه بعلته وهو لم يعلمه، والذى علمه على التحقيق علمه بعلته).

وتأسيسا على ذلك فإن منهج الاستقراء يسمى (البحث على العلة) من حيث إنه يحاول حصر علة ظاهرة ما فى ظاهرة أخرى معينة، فإذا أفلحت المحاولة عرفت العلة عن هذا الطريق معرفة محققة.

ولكن تطور العلم وبالأخص علم الفيزياء قد أحدث ثغرة فى مبدأ العلية. ذلك أن من شأن العلية أن تفضى إلى الحتمية. ولهذا ساد الاعتقاد بأنه فى الإمكان تعيين حالة جسيم تعيينا دقيقا إذا عرفنا موضعه وسرعته فى الفضاء فى لحظة معينة. وإذا عرفت هذه المعلومات عن جميع جسيمات الكون أمكن التنبؤ بالمستقبل. ولكن الفيزياء المعاصرة دللت على أن التجربة لا تسمح لنا بالدقة المطلقة فى تعيين موضع الجسيم وسرعته فى وقت واحد، وبالتالى فإنها لا تفضى بنا إلى وصف موضوعى عن العالم على الإطلاق، والعالم الذرى على التخصيص. وقد أوهمتنا الفيزياء الكلاسيكية بأنها قادرة على وصف العالم بغير تدخل من الإنسان. وقد أزالت نظرية الكم التى أسسها ماكس بلانك هذا الوهم وذلك بتحديد نسبة معينة من الخطأ يسمى ثابت بلانك (هـ) ورتب عليه هيزنبرج مبدأه المسمى (علاقات اللاتعين). وهذا المبدأ مردود إلى بزوغ العامل الذاتى وهو الملاحظ الصانع للأجهزة التى يقيس بها موضع الجسيم وسرعته، ولهذا لزم التنويه على حد قول هيزنبرج، بأن ما نلاحظه ليست الطبيعة فى ذاتها، وإنما الطبيعة على نحو ما يحددها منهج الفحص. وقد أفضت بنا نظرية الكم إلى قول نيلز بوهر بأننا إذا أردنا إدخال التناغم فى الحياة علينا ألا ننسى أننا فى سياق دراما الوجود ممثلون ومشاهدون، ومن ثم فإن فعلنا له أهمية بالغة فى علاقتنا العلمية مع الطبيعة، وعلى الأخص فى مجالات الطبيعة التى ليس فى الامكان اختراقها إلا بفضل ما لدينا من أجهزة متقنة.

وتأسيسا على ما تقدم يمكن القول بأن الفيزياء المعاصرة قد أفضت إلى إحداث ثغرة فى الحتمية المستندة إلى مبدأ العلية، وبالتالى ثغرة فى الاستقراء. ومن ثم أثيرت قضية أساس الاستقراء. فالمفهوم الكلاسيكى لأساس الاستقراء الذى يخولنا الحق فى الانتقال من الجزيئات إلى الكلى الشامل لها هو أن المحمول الحاصل لعدد كاف لجزيئات موضوع كلى فى أحوال عدة وظروف مختلفة هو محمول حاصل لذلك الموضوع الكلى، بدعوى أن تكرار المحمول فى الجزيئات دليل على أن المحمول خاصية لازمة عن الماهية المشتركة بين الجزيئات، والثابتة فيها وسط تغير الأغراض، وإلا كان التكرار بغير علة.

والسؤال إذن:

ما تبرير الانتقال من الجزئى إلى الكلي؟

هذا السؤال أثاره كارل بوبر فى كتابه المشهور المعنون (منطق الاكتشاف العلمي) وصاغه على هذا النحو: كيف يمكن تأسيس صدق القضايا الكلية المستندة إلى التجربة. فى رأيه أن هذا الصدق يستلزم مقدما تأسيس مبدأ الاستقراء. ذلك أن هذا المبدأ (هو الذى يحدد صدق النظريات العلمية) على حد تعبير ريشنباخ، وأن حذف هذا المبدأ من العلم يفضى إلى سلب العلم من القدرة على معرفة ما إذا كانت النظرية صادقة أم كاذبة. ومن البين على نحو ما يرى بوبر، أن مبدأ الاستقراء ليس حقيقة منطقية خالصة على غرار القضية التحليلية وإلا كانت الاستدلالات الاستقرائية مجرد تحصيل حاصل. يبقى أن يكون مبدأ الاستقراء قضية تركيبية أى قضية نفيها ممكن، ومع ذلك فالمبدأ مقبول من الكل فهل فى الإمكان تبرير هذا القبول الجمعي؟

إن هذا التبرير يستلزم بدوره مبدأ استدلاليا أعلى من المبدأ الأول، وهكذا دواليك. وفى رأى بوبر أن الخروج من هذا الدور المنطقى يستلزم منهجا مؤلفا من الاستنباط والاستقراء يسميه (المنهج الاستنباطى للاختبار) نقطة البداية فيه فرض جديد أو نسق نظرى نستنبط منه نتائج بمعونة الاستنباط المنطقى. ثم نختبر صدق النسق بأربع طرق:

١- مقارنة النتائج بعضها ببعض لاختبار اتساقها.

٢- الكشف عن الصورة المنطقية للنظرية بهدف معرفة ما إذا كانت لها خاصية النظرية التجريبية أو العلمية أو إنها تحصيل حاصل.

٣-مقارنة النظرية بنظريات أخرى بهدف معرفة ما إذا كانت تمثل تقدما علميا.

٤- اختبار النظرية بمعونة التطبيقات التجريبية للنتائج المستخلصة منها.

وهكذا يحاول بوبر التأليف بين منهجين يبدو أن كلا منهما يناقض الآخر، الاستنباطى يبدأ من الفرض، أى من العقل، والاستقرائى يبدأ من الملاحظة والتجربة.

وفى تقدير الفلاسفة أن منشأ هذا التناقض مردود إلى نفى مقولة أن الإنسان موجود فى العالم. ومن ثم فإن نفى هذا النفى يؤلف علاقة جدلية بين النهج

الاستنباطى والمنهج الاستقرائى، أى علاقة تعنى وحدة الأضداد التى تمنع رد أحد المنهجين إلى الآخر، أو حذف أى منهما. وتاريخ النظريات العلمية يدلل على تقرير هذه العلاقة. يقول أينشتين فى تقديمه لكتاب جاليليو «حوار حول نسقين رئيسيين للعالم»: كثيرا ما يقال أن جاليليو لقب بأبى العلم الحديث عندما أحل المنهج التجريبى محل المنهج الاستنباطى التأملى. إن هذا الفهم يتهاوى أمام الفحص الدقيق. فليس ثمة منهج تجريبى بدون تصورات وأنشطة نظرية، وليس ثمة تفكير نظرى لا يكشف عن أصوله التجريبية إذا ما فحصناه بدقة. ولهذا فمن الخطأ تصور أن ثمة تناقضا حادا بين الأسلوب التجريبى والأسلوب الاستنباطى.

وقد كان هذا التصور أبعد ما يكون عن جاليليو. والواقع أنه مع بداية القرن التاسع عشر استبعدت تماما الأنشطة المنطقية (الرياضية) التى كان تركيبها يتم بمعزل عن أى مضمون تجريبى، هذا بالإضافة إلى أن المناهج التجريبية التى كانت فى عصر جاليليو كانت واهنة إلى الحد الذى كان فيه أصحاب الجرأة من أهل التأمل النظرى هم وحدهم القادرون على عبور الفجوات بين المعطيات التجريبية. وليس ثمة أثر لأى تعارض بين النزعة التجريبية والنزعة العقلانية فى أى من أعماله، ولم يكن يعترض على مناهج أرسطو الاستنباطية، بل هو يلح فى صفحات عديدة من المحاورة الأولى، على أن أرسطو نفسه كان يستبعد الاستنباط إذا ما تناقض مع المعطيات التجريبية. هذا من جهة، ومن جهة أخرى كان جاليليو يستعين بالاستنباط المنطقى. وكثيرا ما كانت أبحاثه تتجه إلى الفهم الشامل أكثر من اتجاهها نحو المعارف الواقعية. ولكن هذا الفهم كان يعنى بالضرورة استنباط النتائج من أنسقة منطقية مقبولة».

ومن شأن هذه العلاقة الجدلية بين المنهج الاستنباطى والمنهج الاستقرائى أن يمتنع معها الوقوف عند نظرية علمية بدعوى أنها حقيقة مطلقة؛ ولهذا كان بوبر محقا فى قوله بمبدأ التكذيب ومفاده أن تكذيب النظرية مشروط بتناقض القضايا الأساسية المقبولة مع النظرية.

والقضايا الأساسية هى القضايا الجزئية. ومن شأن مبدأ التكذيب أن يحررنا من الدوجماطيقية. وقد كان دحض الدوجماطيقية محور اهتمام بوبر.

وهنا نتساءل:

ما الدوجماطيقية؟

إنها توهم امتلاك الحقيقة المطلقة، وهذا الوهم يمتنع معه الإبداع، ولهذا فالمضاد للدوجماطيقية ليس هو التفكير النقدى على نحو ما يرى بوبر، وإنما هو التفكير الإبداعى. وعكس ذلك ليس بالصحيح، والتفكير الإبداعى هو الذى يسمح لنا بتفسير كيفية نشأة الفكرة المبدعة أو النسق المبدع.

ولهذا لا يكفى قول بوبر بأن نقطة البداية فى منهجه هى الفكرة الجديدة أو النسق الجديد، إذ ينبغى تجاوز نقطة البداية إلى معرفة كيفية نشأتها، هذا بالإضافة إلى أن تكذيب نظرية لا يستلزم آليا نظرية جديدة. ذلك أننا يمكننا أن نقنع بالتكذيب ونقف عند حد الشكاك اليونانيين الذين كانت فلسفتهم تدور على دحض الدوجماطيقية ليس بدعوى أن لكل حجة حجة مضادة، وأن من شأن هذا التضاد أن يفضى إلى امتناع الدوجماطيقية.

السؤال إذن:

ما الإبداع؟

الإبداع هو «قدرة العقل على تكوين علاقات جديدة من أجل تغيير الواقع» وفى هذا التعريف ثمة مكنونان «تكوين علاقات جديدة» و«تغيير الواقع» هما متلازمان، ذلك أن الاكتفاء بتكوين علاقات جديدة من شأنه أن يساوى بين المبدع والمريض بالهوس، وتغيير الواقع لمجرد التغيير هو نوع من التدمير.

ولكن تكوين علاقات جديدة يستلزم نقد العلاقات القائمة. ونقدها ليس ممكنا إلا إذا كان الإنسان على وعى بأن هذه العلاقات القائمة تدخل فى علاقة تناقض مع الواقع المتطور.

والتناقض يعنى أن ثمة إشكالية ولا يعنى أن ثمة مشكلة. فالمشكلة قد تكون وهمية، كما أن المشكلة إذا لم تكن كذلك فإنها تتضمن بحثا عن حل تقليدى. أما الإشكالية فتعنى أن ثمة تناقضا ينبغى رفعه، ورفعه ليس ممكنا من غير فكرة مبدعة. وتكوين فكرة مبدعة يستند إلى منطق الإبداع.

فما هو هذا المنطق؟

إنه يستند إلى المقولات الآتية: العلاقة ووضوح المعنى والتسلسل المنطقى والوضع القائم والإشكالية. مقولة العلاقة بحكم تعريف الإبداع. والعلاقة المتصورة هنا، هى العلاقة بين معان كلية لأن هذا النوع من المعانى من مكونات القانون العلمى. ووضوح المعنى يستلزم تعريفا للمعانى الكلية على نحو، ما هو وارد فى شروط التعريف المنطقى. الأمر الذى يلزم منه إمكان التسلسل المنطقى (الاستنباط) للمعانى الكلية. والوضع القائم هو الرؤية المطروحة فى المستقبل والمطلوب تجسيدها فى الواقع لتغيير الوضع القائم والذى هو موضع نقد من أجل تغييره. وضرورة تغييره ناشئة عن تناقض الوضع القائم مع المعطيات الواقعية الجديدة. وهذا التناقض رمز على إشكالية فى حاجة إلى حل، وهذا لا يتأتى إلا برفع التناقض. وهذا معنى جديد للاستقراء إذ هو يبدأ من الوضع القائم، ولكن فى ضوء وضع قادم. ومعيار سلامة الوضع القادم قدرة الإنسان على تجسيده فيتغير الوضع القائم.

ومن هنا يمكن القول بأن تاريخ العلم سلسلة من الإشكاليات تبزغ منها الإبداعات. مثال ذلك الهندسات اللا إقليدية. فقد تم إبداعها بفضل اكتشاف تناقض فى المصادرة الخامسة فى هندسة إقليدس وهى مصادرة التوازى. ولم يكن فى الإمكان رفع هذا التناقض إلا بإبداع هندسات لا إقليدية انتهت إلى نتائج مناقضة لنتائج الهندسة الإقليدية.

ومثال آخر من فكر داروين. ففى «يوميات البيجل» فى الفترة ١٨٣١- ١٨٣٦، سجل داروين آلاف من الصفحات كمذكرات علمية. وقد خلت هذه المذكرات تقريبا من الإشارة إلى مفهوم التطور إذ كان داروين منشغلا بمسائل جيولوجية، وكان مقتنعا بأن ثمة نظاما طبيعيا ثابتا، الكائنات العضوية فيه متكيفة مع بعضها البعض من جهة، ومتكيفة كلها مع البيئة الطبيعية من جهة أخرى. ولكنه عندما قبل النظريات الجيولوجية الدائرة على نظام متغير فى العالم الطبيعى ارتأى أن ثمة تناقضا على النحو الآتي:

كل نوع من الأنواع الحية يتكيف مع بيئته، ولكن البيئة متغيرة على الدوام ومع ذلك فالأنواع ثابتة. . . . فكتب مذكرات عن تغير الأنواع.

ثم تكونت لديه فكرة واضحة عن دور الانتخاب الطبيعى فى عملية التطور. ثم انشغل بقضايا سيكولوجية تتعلق بتطور الإنسان والعقل والانفعالات والسلوك. وبعد ذلك لم يبق أمامه سوى تأسيس النسق العلمى. ولم يكن هذا التأسيس بالأمر الهين، إذ استغرق سنوات عديدة.

ونخلص من ذلك إلى أن التناقض الذى واجه داروين تم رفعه بفضل تداخل العلوم قد أسهم فى رفع التناقض القائم بين العلوم الطبيعية والرياضية من جهة، والعلوم الإنسانية من جهة أخرى، أو بين ما هو غير حى، وما هو حى.

منطق الإبداع إذن هو الذى يرفع التناقض بين منطق الاستقراء ومنطق الاستنباط، ومن ثم تأسيس وحدة المنهج العلمى.

مما سبق تعرفنا على الابتكار من زوايا مختلفة :

١- استخدمه البعض على أنه ما يميز حياة الفرد الذى يحقق إنسانيته تحقيقا متكاملا والذى يعيش حياته كما ينبغى أن يكون .

٢- وهو ما يكمن خلف تكامل الإنسان واكتماله ويقوم على أساس الحب والحرية.

٣- أسلوب خاص فى الحياة حيث يرى الفرد الجديد فى القديم حيث يعيش الإنسان حياة متجددة بلا تكرار ولا ملل .

٤- ارتبط مفهوم الابتكار بإنتاج شىء جديد .

هذا الناتج الجديد ارتبط بمفهوم الجدة وشرطها لكى يكون الناتج ابتكاريا، هذا إلى جانب قيمته وفائدته الاجتماعية .

مفهوم الابتكار فى ضوء مدارس علم النفس:

وفى هذا الفصل سنتعرض أيضا لمفاهيم أخرى عن الابتكار مرتبطة بوجهات نظر العلماء فى مدارس علم النفس المختلفة [تحليل نفسى - الارتباطية - الإنسانية - العاملية «جيلفورد»] .

التحليل النفسى والابتكار:

وأصحاب هذه النظرية فسروا العملية الابتكارية فى ضوء تصورهم العام عن شخصية الفرد وديناميةالشخصية .

وتتلخص وجهة نظرهم عن الشخصية فيما يلى:

الهى : هى الحقيقة النفسية فى شخصية الفرد وهى منبع الأنشطة المختلفة وهى مصدر الحوافز الجنسية والغرائز العدوانية لكنها تبعد عن الواقع ولا تستطيع تحقيق إشباع حقيقى لهذا تمايز جزء منها وهو (الأنا) حتى يستطيع تنفيذ رغبات الهو .

فتحاول الأنا تنفيذ رغبات الهو والذى لا يتفق مع مطالب الواقع والمجتمع فتقع فى صراع مع الهو .

ثم تقع فى صراع مع الأنا الأعلى وقد تضعف وتنسحب من الميدان لوقوعها فى صراع حاد بين [الأنا الأعلى - والهو] .

ويعتبر الفرويديون الصراع النفسى هو المدخل الرئيسى لتفسير نشاط الفرد .

حيث تقوم الأنا بدفع محتويات الهو التى تبحث عن الإشباع والتى ترى الأنا عدم السماح بإشباعها بعيدا عن الشعور حتى تحول دون إشباعها مستخدمة فى ذلك الكبت.

لكنه حيلة ناقصة لأن المكبوتات تحارب وتحاول الظهور مرة أخرى، فالاضطراب النفسى هو وسيلة الأنا اللاشعورية لتحمى نفسها من مشاعر الذنب .

الابتكار عند فرويد : لا يختلف كثيرا عن الاضطراب النفسى حيث يرون أن الابتكار ينشأ من صراع نفسى فى بداية حياة الفرد (كحيلة دفاعية) لمواجهة الطاقات الليبدية التى لا يقبلها المجتمع .

فالابتكار: هو نتيجة للصراع بين المحتويات الغريزية وضوابط المجتمع .

والاختلاف بين الابتكار والاضطراب النفسى هو أن الابتكار تعبير عن حيلة دفاعية (الإعلاء) أما الاضطراب النفسى فينشأ عندما تفشل الحيل الدفاعية .

وفى الابتكار : يبتعد المبتكر عن الواقع ليعيش فى حياة وهمية ويكون الابتكار استمرار اللعب الإيهامى الذى بدأه المبتكر عندما كان طفلا صغيرا .

فالابتكار هو : تعبير عن محتويات لاشعورية مرفوضة اجتماعيا فى صورة يقبلها المجتمع (فرويد).

فالاضطراب النفسى ينشأ عندما تفشل الحيل الدفاعية المستخدمة فى مواجهة المحتويات اللاشعورية عند الفرد فى حين أن الابتكار يحدث نتيجة لنجاح الإعلاء هذا التعريف للابتكار يوضح لنا :

* أن المبتكر لم ينم النمو النفسى السليم (لانغماسه فى اللعب الخيالى) .
* أن المبتكر يرفض النمو والنضج والتعامل مع الحياة الواقعية .

ويرى «كريس» أن الابتكار نكوص فى خدمة الأنا حيث توقف الأنا ضوابطها بصورة مؤقته وتسمح للمحتويات اللاشعورية بالتعبير عن نفسها فى صورة إنتاج ابتكارى .

ويتفق كريس مع فرويد فى اعتبار أن المحتويات اللاشعورية هى المصدر الأساسى للإنتاج الابتكارى ، فى حين نجد « كيوبى » يرفض إرجاع الإنتاج الابتكارى إلى محتويات الهو ويرى فى محتويات ما قبل الشعور المصدر الأساسى للابتكار .

إذ يرى كيوبى أنه من الصعب اعتبار محتويات الهى اللاشعورية مصدرا للابتكار لأن هذه المحتويات تتصف بالتكرارية ، وهذا يتنافى مع الابتكار .

ولهذا يرى فى محتويات المنطقة الواقعة بين الشعور واللاشعور مصدرا أساسيا للابتكار .

مما سبق نجد أن الجميع من أهل التحليل النفسى يؤكدون الدور الذى تقوم به محتويات ودوافع تقع خارج مجال وعى الفرد ودرايته فى العملية الابتكارية .

وهذا موقف ضعيف حتى من وجهة نظر فرويد حيث ذكر أنه « لا يملك المحلل النفسى سوى أن يلقى أسلحته أمام مشكلة الفنان المبتكر » .

النظريات الارتباطية والابتكار

الإطار العام لهذه النظريات :

يؤكد على تكوين ارتباطات بين المثيرات والاستجابات [نظريات م ← س]
أيضا من المعروف أن الارتباطيين يختلفون فيما بينهم حول الظروف التى تؤدى إلى حدوث هذه الارتباطات .

حيث يؤكد « ثورنديك» على أهمية الثواب الذى يعقب الاستجابة فى تقوية ارتباطها بالمثير الذى أدى إليها .

ويؤكد « هل » على أهمية الثواب أو التعزيز فى التعلم .

ولكن « سكينر » يختلف قليلا عن السابقين إلا أنه يتفق معهم على أهمية التعزيز فى حدوث وتقوية الارتباطات .

ويرفض « واطسن » التعزيز ويرى أن مجرد الاقتران الزمنى بين المثير والاستجابة هو ما يؤدى إلى حدوث الرابطة .

وكذلك « جاثرى » يؤكد على الاقتران الزمنى وحداثة الاستجابة. . وهكذا انقسم علماء المدرسة الارتباطية إلى فريقين .

الأول- يؤكد دور التعزيز .

الثانى- يؤكد على الاقتران الزمنى ومن هذا الفريق « ميدنيك » .

« ميدنيك » يرى العملية الابتكارية

« هى الوصول إلى تكوينات جديدة من عناصر ارتباطية بحيث تتوافر فيها شروط معينة وأن تكون ذات فائدة » .

بمعنى أن يتم تكوين ارتباطات بين عدد من العناصر (مثيرات واستجابات) لم يكن بينها ارتباطات فيما سبق، وكلما تباعدت العناصر التى ترتبط لتكوين التشكيل أو الارتباط الجديد كان دليلا على ارتفاع مستوى القدرة الابتكارية .

بمعنى كلما كانت م ⟵ س علاقة بعيدة لم يدركها الأفراد ولم توجد من قبل كان ذلك دليلا على مستوى التفكير الابتكارى بشرط الفائدة .

كما يرى أن هناك ثلاثة أساليب لكيفية حدوث هذه الارتباطات وهى :

١ - المصادفة السعيدة : Serendipity

وذلك عندما تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض بواسطة مثيرات بيئية تحدث مصادفة .

فتظهر ارتباطات جديدة بين عناصر لم يسبق لها أن ارتبطت.

أمثلة لذلك : اكتشاف أشعة إكس - البنسلين - قاعدة أرشميدس .

٢- التشابه : Similarity

ومعناه أنه قد تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها نتيجة للتشابه بين هذه العناصر أو بين المثيرات التى تستثيرها، ويبدو هذا الأسلوب فى مجال الكتابة

الابتكارية- والشعر ، والتأليف الموسيقى ، والرسم . حيث يعتمد على التشابه بين الوحدات المكونة للإنتاج كالألفاظ مثلا، ويمكن إرجاع حدوث الاقتران بين هذه العناصر إلى «تعميم المثير».

٣- التوسط : Mediation

يرى « ميدنيك » أن العناصر الارتباطية المطلوبة قد تستثار مقترنة زمنيا بعضها ببعض عن طريق توسط عناصر أخرى مألوفة، وهذا شائع فى الميادين التى تعتمد على استخدام الرموز مثل الرياضيات ، والكيمياء . . إلخ .

يقدم ميدنيك أهم العوامل التى تكمن خلف الفروق الفردية من حيث القدرة على التفكير الابتكارى .

أهمها :

١ - الحاجة إلى العناصر الارتباطية : حيث يختلف الأفراد فيما لديهم من عناصر ارتباطية والفرد الذى يفتقر إلى وجود العناصر اللازمة للتكوينات الجديدة لا يستطيع أن يقدم إنتاجا ابتكاريا .

مثال : المهندس الذى يجهل خصائص مادة معمارية جديدة لا يستطيع استخدامها بصورة مبتكرة .

٢- تنظيم الارتباطات : يختلف الأفراد فيما بينهم فى التنظيم العام للارتباطات ويؤثر هذا التنظيم فى مدى احتمال وسرعة وصول الفرد إلى الحل الابتكارى ويسمى هذا التنظيم الهيراركى الارتباطى «Assaciotive Hierarchy» .

مثال : تنظيم قوة الاستجابات الارتباطية حول فكرة معينة .

مثال : الاستجابات المرتبطة بكلمة « منضدة » .

الإجابات المقيدة : « كرسى » ثم يتوقف عن الاستجابة وهنا يكون التنظيم الهيراركى شديد الانحدار (الاستجابة تقليدية) .

هناك إجابات أخرى تجعل التنظيم الهيراركى مفلطحا وأن الفرد سيعطى عدة استجابات ارتباطية وقد يصل إلى الاستجابة الارتباطية البعيدة (الابتكارية) .

كلما زادت العناصر الارتباطية كان هناك توقع لوجود إنتاج ابتكارى .

٣- عدد الارتباطات : كلما كان عدد الارتباطات بالعنصر الارتباطى كبيرا كان هناك احتمال أكبر لوصول الفرد إلى الارتباط الابتكارى .

وهكذا يقدم « ميدنيك » تصوره عن العملية الابتكارية فى إطار النظريات الارتباطية « فى ضوء الاقتران الزمنى لحدوث الارتباطات بين العناصر الارتباطية » .

المذهب الإنسانى والابتكار

يختلف المذهب الإنسانى عن المدرستين السابقتين ، فقد رفضت هذه النظرية آراء النظريتين السابقتين فى تفسير نشاط الإنسان واعتمدت على المنحى الفينومونولوجى فى تفسير سلوك الإنسان.

حيث يؤكد على أهمية الخبرة الذاتية ، يروا أن محتوياتها موضوعية : فى ضوء أنها حدثت ، والتزم صاحبها بوصف ما حدث .

أمثلة على ذلك :

* أساليب دراسة الحالة .
* التقارير الذاتية .
* السير الذاتية .
* الاستفتاءات المختلفة .

يؤكد هذا المذهب على جوانب فى حياة الفرد لم تلتفت إليها النظريات الأخرى مثال :

* الإنسان مزود بإرادة تدفعه إلى النمو المستمر والتطور الذى يدفعه إلى تحقيق ذاته واستثمار إمكاناته .
* الإنسان حر فى اختيار نشاطه .
* الإنسان حر طالما يمارس الاختيار بين البدائل فى مواقف حياته . هذه الحرية محدودة بطبيعة تكوينه وبطبيعه حياته مع الآخرين .
* يؤكد هذا المذهب على طبيعة الإنسان القادرة والخيرة .
* وجهة نظر أصحاب هذا المذهب فى اللاشعور « يرون فيه مصدرا لإمكانات الإنسان وطاقاته وبه أفضل ما فى الإنسان » .

وذلك بعكس الفرويديون فيرون فى (اللاشعور مصدرا للدوافع العدوانية والغرائز الجنسية والأشياء المكبوتة) .

* يقوم هذا المذهب على أسس ومسلمات تختلف عن النظريات السابقة وهو مذهب حديث وتفسيراته عن العملية الابتكارية عامة وليست عبارات محددة.

وجهة نظر أصحاب هذا المذهب فى الابتكار:

جميع الأفراد لديهم القدرة على الابتكار بشرط أن يكون المجتمع حرا خاليا من الضغوط وعوامل الإحباط.

وأن الإنسان يسعى إلى تحقيق ذاته من خلال استثمار ما لديه من قدرات ابتكارية.

يعطى «ماسلو» أهمية كبيرة لمحتويات النفس الداخلية (يرى فيها الطاقات الكامنة) ويختلف هذا عن تصور الفرويديون (الذين يرون فيها مجموعة من الغرائز التى لا يجب أن يُعَبَّر عنها).

ولكن يظل المذهب الإنسانى ضعيفا فى هذا الجانب لأن «ماسلو» لم يذكر لنا شيئا عن طبيعة محتويات (النفس الداخلية) تلك التى يعتبرها أفضل ما فى الإنسان فى الوقت الذى ذكر فيه الفرويديون كثيرا عن طبيعة هذه المحتويات.

كما يرى أصحاب هذا المذهب أن الناس جميعا لديهم القدرة على الابتكار وأن الاختلاف الموجود بينهم اختلاف فى الدرجة.

وبرغم الاعتراضات التى واجهت أصحاب هذه النظرية حول هذا الموضوع.

إلا أنهم أدركوا نوعين من الابتكارية :

١- نوعا يؤدى إلى الإنتاج الابتكارى ذى المواصفات المتعارف عليها.

٢- ونوعا لا يرتبط بإنتاج معين ولكن « الاتجاه الابتكارى نحو الحياة يحدد للفرد أساليبه فى تعامله مع الحياة ولا يلزم هذا إنتاج معين.

أما ماسلو فيتحدث عن نوعين من الابتكار :

١- النوع الأول : إنتاج الجديد من الأشياء : ويعتمد على الموهبة والعمل الجاد والمتواصل وخبرة القمة (بمعنى الخبرة الحاضرة).

٢- النوع الثانى : ابتكارية تحقيق الذات أو الابتكار كأسلوب لتحقيق الفرد لذاته.

وهنا يكون وصول الفرد إلى مستوى مناسب من تحقيقه لطاقاته الابتكارية مرادفا لوصوله لمستوى مناسب من الصحة النفسية أو مستوى مناسب من الإنسانية المتكاملة .

ومن تعريف هذه المدرسة للابتكار أنه (ظاهرة نفسية ينتج عنها إضافات إلى ما لدى الإنسان من ثقافة) .

وهذا مذهب ضعيف شأنه فى ذلك شأن المدرسة الفرويدية ولكنه أفضل منها فى تأكيده على الظروف البيئية وأهمية ما نعطيه من حرية للفرد للتعبير عن آرائه .

ويرجع هذا الضعف إلى حداثة هذا المذهب كما لم توضح لنا الأبحاث بأن الابتكار ينبثق عن هذا المذهب سوى عدد قليل من المقالات التى تحدثت إما عن ظروف الابتكار أو عن الابتكار كأسلوب حياة .

كما يرجع الضعف أيضا إلى أنهم لم يتعاملوا مع الابتكار كأسوب حياة وإنما نظروا إليه نظرة رومانسية ووجدوا فيه معانى إن تحققت يكون فيها تحقيق لإنسانية الفرد.

النظريات العاملية والابتكار

وهذه النظريات تفسر ظاهرة معينة فى ضوء عدد قليل من العوامل .

والعامل: مفهوم إحصائى لا وجود له إلا فى جداول الإحصائين وهو .

قد يكون قدرة عقلية .

وقد يكون سمة .

وقد يكون دافعا .

ويستخدم أصحاب هذا الاتجاه أسلوب التحليل العاملى فى تحليل البيانات .

ويميل الباحثون الذين يسيرون وفق هذا الأسلوب إلى الإكثار من استخدام الاختبارات والتوسع فى إجرائها ويقوم بدراسة ما بين هذه الاختبارات من علاقات فى عملية التحليل العاملى .

تصور أصحاب هذه النظرية الشخصية الإنسانية فى ضوء ثلاثة عوامل (أيزنك) كما قدمت عدة نظريات عن التكوين العقلى للفرد (سبيرمان - جيلفورد - ثرستون).

موقف النظريات العاملية من الابتكار:

(١) **تفسير سبيرمان** : ويقوم على ثلاثة أسس وهى :

١ - التعرف على الأشياء أو الخبرات التى يواجهها الفرد .

٢ - إدراك العلاقات المختلفة بين الموجودات فى مجال إدراك الفرد .

٣- إدراك المتعلقات (إذا ما أدرك الفرد المدرك وعلاقته فإن العقل يستطيع أن يصل إلى مدرك آخر له ذات العلاقة) .

والأساس الثالث هذا هو المسئول عن الإنتاج الابتكارى ، وهكـذا يفسر سبيرمان الابتكار أنه عمليـة عقلية تعتمـد على تلك القدرة التى لم يحدد معناها تحـديدا واضحا (الذكاء) .

فهو يفسر الابتكار فى ضوء ذلك العامل العام ويتفق معه «كاتل» بينما «جيلفورد» يعارض هذا الرأى ويقدم تصورا آخر .

٢- تفسير جيلفورد

بدأ جيلفورد بتحديد الأبعاد المختلفـة للنشاط العقلى للفرد وحدده فى ثلاثة أبعاد رئيسية :

(١) العملية العقلية التى تحدث	(٢) المحتويات أو المادة المستخدمة فى العملية	(٣) نواتج العملية
أ- التعرف ب- تقويم جـ- التذكر د- التفكير الإنتاجى ↓ ↓ تفكير محدد تفكير منطلق	أ- أشكال ب- تركيبات لغوية جـ- رموز د- سلوك	أ- الوحدات ب-العلاقات جـ- التحويلات د- المجموعات هـ- التنظيمات و-التضمينات

واستطاع التعرف على واحد وثمانين عاملا عقليا

تصوره عن الابتكار :

يرى فى التفكير المنطلق أقرب العمليات العقلية إلى التفكير الابتكارى حدد عشرة عوامل تسهم فى التفكير الابتكارى وهى :

١- عوامل الطلاقة . ومنها :

٢- لفظية . ٣- ارتباطية . ٤- تعبيرية . ٥- فكرية .

٦- المرونة . ومنها :

٧- تلقائية. ٨- تكيفية . ٩ - الأصالة .

١٠- الحساسية للمشكلات ويقع ضمن قطاع التقويم .

الملامح الرئيسية لتصور جيلفور عن الابتكار :

أولا : يرى أن هناك فرقا بين الابتكار والإنتاج الابتكارى فقد يتصف الفرد بصفات المبتكرين غير أنه لا يقدم إنتاجا ابتكاريا وقد يقدم الإنتاج الابتكارى إذا توافرت لديه الظروف البيئية .

ثانيا : الإنتاج الابتكارى لا يتوقف على قبول الجماعة له أو مدى انتفاعها منه. فيرى أن توافر شرط الجدة- بصرف النظر عن قيمته أو مدى تقبل المجتمع له- شرط للابتكار .

ثالثا : القدرات الابتكارية هى قدرات عقلية معرفية وتقع ضمن قدرات التفكير المنطلق مثل عوامل الطلاقة وعاملى المرونة وعامل الأصالة، وتدخل بعض هذه القدرات ضمن مفهوم الذكاء إذا نظر إليه نظرة أوسع من النظرة التقليدية .

رابعا : القدرات العقلية التى تسهم فى عملية التفكير الابتكارى لا تنحصر فى مجموعة قليلة من الناس بل تنتشر بين الناس جميعا ويختلفون فى درجة ما لدى كل منهم .

خامسا : تختلف القدرات العقلية التى تسهم فى العملية الابتكارية لدى الفرد الواحد من حيث مستوياتها إلا أن هناك بعض الحالات نجد قدراتها وصلت إلى نفس المستوى المرتفع ولكنها لا تمثل القاعدة .

سادسا : بالرغم من أن القدرات العقلية والتى تقع فى نطاق التفكير المنطلق هى القدرات الابتكارية الأساسية إلا أن ذلك لا ينفى أهمية القدرات العقلية الأخرى فى مجال الإنتاج الابتكارى .

فالابتكار فى الرياضة يحتاج إلى قدرات عقلية تختلف عن الابتكار فى العلوم .

سابعا : الابتكار عملية عقلية من الدرجة الأولى ويحتاج الناتج الابتكارى إلى جانب القدرات العقلية توافر عدد من العوامل الدافعية مثل الميل نحو التفكير المنطلق وتحمل الغموض وأيضا عوامل انفعالية مثل الثقة بالنفس، والميل للمخاطرة، والاستقلال فى التفكير .

تعليق على النظريات

موقف نظرية التحليل النفسى :

أولا : يرى «فرويد» أنه عندما تسمح الأنا لمحتويات اللاشعور بالتعبير عن نفسها فتظهر فى (صورة الإنتاج الابتكاري) وهذا ما يسميه « كريس » النكوص فى خدمة الأنا.

وهنا نتساءل كيف يتم توجيه الطاقات الليبدية نحو اكتشاف معادلة رياضية أو اكتشاف علمى .

ثانيا : إذا تحملنا موقف فرويد هذا وسايرناه فنتساءل عن مواصفات الأنا التى تستطيع أن تقوم بهذا العمل فتوجه المحتويات اللاشعورية إلى إنتاج ابتكارى .

فلابد أن تكون من القوة والقدرة بحيث تقوم بهذا العمل.

إلا أن الفرويديين لا يقولون هذا بل يذهبون إلى عكس هذا .

فيقرر فرويد : « بأن الفنان شخص انطوائى وليس أمامه سوى القليل حتى يصبح عصابيا ».

شناير : يذهب فى دراسته إلى القول بأن الإنسان المبتكر لديه « أنا من القوة بحيث تستطيع أن تواجه المواقف الانفعالية القاسية وأن تخضع « **الهو** » وتعطى لمحتوياتها الشكل الفنى .

وهكذا نجد موقف الفرويديين متأرجحا، فتارة يرون أن المبتكر فى طريقه للعصاب وهذا يعنى ضعف الأنا ، وتارة أخرى يرون أن الأنا عند المبتكر قادرة وقوية، ومن هنا يكون التناقض فيما يقولون .

وهكذا نجد تفسيرهم للابتكار تفسيرا غامضا ومتناقضا ويخلو من التناسق الداخلى.

موقف السلوكيين أو الارتباطيين :

هذه النظريات لا تصلح إلا فى تفسير عمليات التعلم البسيط واكتساب المهارات البسيطة .

بتركيزها على دور الصدفة السعيدة ومسئوليتها عن الناتج الابتكارى . فلماذا تنحصر فى عدد قليل من الناس ويحرم منها الآخرون كذلك العلم لا يقوم على الصدف .

كذلك أسلوبا التشابه والتوسط قد يفيدان فى الكتابة مثل الزجل وأنواع السجع وهى أساليب قد تصلح فى تفسير استجابات بسيطة ولكنها تقف عاجزة أمام بعض الاكتشافات مثل النظرية النسبية - نظرية الكم . . إلخ .

أيضا هذه النظرية انتهت إلى وضع اختبار . R.A.T لقياس القدرة الابتكارية، وقد رُفض هذا الاختبار من العاملين فى هذا المجال، وقيل عنه أنه يقيس بعض جوانب الذكاء اللفظى .

وهكذا واجه الارتباطيون ذات المشكلة التى يواجهونها فى تغير نشاط الإنسان فى أنهم يختزلونه إلى عناصر ارتباطية يفقدون من خلالها الظاهرة التى يتحدثون عنها .

(٣) موقف المذهب الإنساني

فهو مذهب حديث نسبيا فيصعب علينا الحديث عن موقفه بالنسبة للابتكار ولا توجد دراسات يمكن أن ننسبها إلى هذا المذهب .

كما أن أصحاب هذا المذهب يتحدثون عن الابتكار كظاهرة إنسانية تؤدى إلى إنتاج شىء جديد .

غير أنهم ينادون بأن هذا المعنى لا يستهويهم بينما يستهويهم الابتكار كأسلوب من أساليب الحياة .

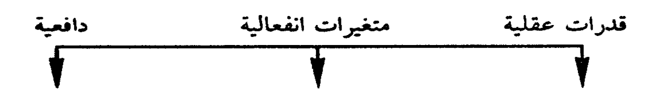
والذى نذكره بالخير لأصحاب هذه النظرية هو حديثهم عن ظروف الابتكار .

٤ - موقف النظريات العاملية .

لولا جهود سبيرمان وجيلفورد ما وصلنا إلى المستوى المعرفى الذى وصلنا إليه فى هذا الموضوع ، كما أن الاختبارات التى قدماها هى الأساسية فى هذا المجال ، وقد صاغ تورانس على نسقها اختباراته فى الابتكار ، كما أسهمت أيضا فى اتساع نطاق البحث فى مجال الابتكار خاصة لدى التلاميذ الذين لا يقدمون إنتاجا ابتكاريا .

كما أسهمت هذه النظريات فى إثارة مناقشة علمـية جادة بين العلماء حول قضية العلاقة بين الذكاء والابتكار .

كما ساهمت النظريات العـاملية فى التأكيد على تعدد المتـغيرات التى تتدخل فى عملية الإنتاج الابتكارى وهى :



مراجع الفصل الثاني

١- عبد الســلام عبد الغفار « التـفوق العقلى والابتكار » دار النهضــة العربية - القاهرة ١٩٧٧ .

٢- مصطفى سويف «نحن والمستقبل» -القاهرة ٢٠٠٢ .

٣- مصطفى سويف «مجلة إبداع» - القاهرة أبريل ١٩٩٢ .

٤- مصطفى سويف «الإبداع والجنون» - القاهرة نوفمبر ١٩٩١ .

٥- مصطفى سويف «مؤتمر الإبداع وسلام العالم» - القاهرة ديـسمبر ١٩٩٦ .

٦- مصطفى سويف «مجلة الجامعة الإسلامية»- القاهرة يناير ١٩٩٤ .

7-J. Guilford . Traits of Creativity ' in Andrson (Ed) "Creativity and Its Cultivation" New York Harper and Row , 1959.

8- L. Hopkins " Integration , Its meaning and application "New York . Appleton - Century , 1937.

9-M. Mead "Creativity in Cross - Cultural Persective" in H. andrson (Ed) creativity and its Cultivation New York : Harper and Row 1959.

10-E. Torrance . "Rewarding Creative Potential" Engiewood Cliff S. N Prebntic- Hall 1962.



الفصل الرابع
مراحل العملية الابتكارية

مقدمة

يمكن أن نقول أن التفكير الابتكارى يمر بعدة مراحل. حيث يشعر الفرد بحاجة معينة داخلية يريد إشباعها حيث إن الحاجة أم الاختراع. والعرب يقولون الحاجة تولد عند الفرد قوة كامنة أو رغبة داخلية لعمل شىء ما يسمى دافعا، ثم يحدث بين القوة الكامنة (الدافع) لدى الفرد والظروف البيئية الخارجية تفاعل ينتج عنه إنتاج جديد (أفكار أو أعمال).

من هنا نجد أن هناك مراحل أساسية تمر بها عملية التفكير الابتكارى، وهى فى مجملها دائرة متكاملة الدوران بمعنى أن كل مرحلة تعتمد على نتائج المراحل الأخرى. وتتلخص هذه الخطوات أو المراحل فيما يلى :

مراحل العملية الإبداعية (عملية الإبداع Creative Process):

ما زال فهم عملية الإبداع ومراحلها من أكثر القضايا الخلافية بين التربويين وعلماء النفس وطرائق التدريس، ويذكر والاس وماركسبرى Marksberry & Wallas أن عملية الإبداع عبارة عن مراحل متباينة تتولد أثناءها الفكرة الجديدة المبدعة، وتمر بمراحل أربع هى:

١- مرحلة الإعداد أو التحضير Preparation:

فى هذه المرحلة تحدد المشكلة وتفحص من جميع جوانبها، وتجمع المعلومات حولها ويربط بينها بصور مختلفة بطرق تحدد المشكلة، وتشير بعض البحوث إلى أن الطلاب الذين يخصصون جزءا أكبر من الوقت لتحليل المشكلة وفهم عناصرها قبل البدء فى حلها هم أكثر إبداعا من أولئك الذين يتسرعون فى حل المشكلة.

٢- مرحلة الاحتضان (الكمون أو الاختمار Incubation):

مرحلة ترتيب يتحرر فيها العقل من كثير من الشوائب والأفكار التى لا صلة لها بالمشكلة، وهى تتضمن هضما عقليا - شعوريا ولا شعوريا- وامتصاصا لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة التى تتعلق بالمشكلة. كما تتميز هذه المرحلة بالجهد الشديد

الذى يبذله المتعلم المبدع فى سبيل حل المشكلة. وترجع أهمية هذه المرحلة إلى أنها تعطى العقل فرصة للتخلص من الشوائب والأفكار الخطأ التى يمكن أن تعوق أو ربما تعطل الأجزاء الهامة فيها.

٣- مرحلة الإشراق (أو الإلهام Illumination): وتتضمن انبثاق شرارة الإبداع (Creative Flash) أى اللحظة التى تولد فيها الفكرة الجديدة التى تؤدى بدورها إلى حل المشكلة، ولهذا تعتبر مرحلة العمل الدقيق والحاسم للعقل فى عملية الإبداع.

٤- مرحلة التحقيق (أو إعادة النظر Verification) :

فى هذه المرحلة يتعين على المتعلم المبدع أن يختبر الفكرة المبدعة ويعيد النظر فيها ليرى هل هى فكرة مكتملة ومفيدة أو تتطلب شيئا من التهذيب والصقل. وبعبارة أخرى هى مرحلة التجريب (الاختبار التجريبى) للفكرة الجديدة (المبدعة).

ويلخص الألوسى ١٩٨١ مراحل عملية الإبداع فى المراحل الخمس التالية:

١- مرحلة الإحساس بالمشكلة.

٢- مرحلة تحديد المشكلة.

٣- مرحلة الفرضيات.

٤- مرحلة الولادة للإنتاج الأصيل.

٥- مرحلة تقويم النتاج الإبداعى.

ملاحظات على مراحل عملية الإبداع:

* لا يوجد اتفاق تام بين الباحثين على خطوات العملية الإبداعية أو مراحلها، وبالتالى فإن مراحل عملية الإبداع ليست خطوات جامدة ينبغى اتباعها بالتسلسل الجامد السابق الذكر.

* مراحل عملية الإبداع مراحل متداخلة ومتفاعلة مع بعضها، وبالتالى فإن فكرة المراحل كما يراها بعض الناقدين هى فكرة تحليلية تعمل على تجزئة السلوك الإبداعى.

* يرفض بعض الباحثين استحدام كلمة مراحل أو أطوار، ويفضلون الحديث عن جوانب أو أوجه العملية الإبداعية.

* يرى بعض الباحثين فى موضوع الإبداع اختصار مراحل عملية الإبداع إلى مرحلة واحدة هى لحظة الإشراق أو الإلهام (الخلق (Moment of Creation وبالتالى فإن دراسة الإبداع تكون أكثر فائدة فى ضوء النتاج الإبداعى بدلا من عملية الإبداع.

هناك بعض الجهود التى قدمت تصورات أو نماذج « Models » عن العملية الابتكارية، فقدم « والاس » نموذجا للعملية الابتكارية مكونا من أربع مراحل وهى :

١ - **مرحلة الإعداد :** « Preparation » وفيها تجمع البيانات والحقائق التى يحتاجها الفرد وتسبق هذه المرحلة تحديد المشكلة . وهنا نجعل الغريب مألوفا.

٢ - **مرحلة التحضين :** Incubation وهى حالة استرخاء عقلى وهنا لا يبذل المفكر جهدا للوصول إلى حل للمشكلة التى يعالجها ، بل يترك الموقف عقليا حتى يأتى الحل تلقائيا . وهنا تكون الأفكار الجديدة مختزنة تحت مستوى الوعى النفسى والعقلى ويحدث عندما يكون الشخص غير مشغول به.

٣- **مرحلة الومضة :** Illumination أو الاستبصار Insight حيث يفاجأ المفكر بوجود أو ظهور الحل ، ويسمى أيضا بالإلهام، ويأتى أحيانا بعد فترة من النوم أو المشى. وإيجاد الحل عادة ما يكون فكرة إبداعية غير متوقعة تتم بالحدس أو البديهة وتؤدى إلى الشعور بالسعادة .

٤ - **مرحلة التقويم :** Evaluation حيث يخضع الإنتاج لعملية تقويم . يتم فيها ضبط الحلول والتأكد منها فى سياق الأفكار الجديدة وطبقا لمستويات ومناهج المبدع.

وقد اقترح « روسمان » Rossman سبع خطوات تسير فيها العملية الابتكارية وهي :

الشعور بالمشكلة - تحديد المشكلة - جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة - اقتراح الحلول- دراسة الحلول المقترحة - تكوين أفكار جديدة - اختبار صحة الفروض .

ويقدم ماكينون « Mackinnon » نموذجا عن مراحل عملية الابتكار مكونا من خمس مراحل وهى :

١- **مرحلة الإعداد** : وفى أثنائها يكتسب الفرد المهارات الأساسية والمعارف الضرورية التى يستطيع عن طريقها التعرف على المشكلات الموجودة فى المجال .

٢- **مرحلة جهد مركز لحل المشكلة**

٣- **مرحلة انسحاب من المجال** : وهى الابتعاد عن التفكير فى المشكلة فهى مرحلة مفارقة سيكولوجية للمجال .

٤- **مرحلة الاستبصار** : وتصاحب بمشاعر سرور فياضة لاكتشاف الحل .

٥- **مرحلة التحقق من صدق الحلول التى تم اكتشافها.**

وهذه النماذج تقوم أساسا على النموذج المعروف بنموذج حل المشكلة وهى تختلف عنه فى أنها تضمنت مرحلة معينة وهى مرحلة الانسحاب النفسى أو مرحلة التحضين.

وانتقد «عبد السلام عبد الغفار» النموذج السابق لأنه اعتبر «التحضين» مرحلة مستقلة من مراحل العملية الابتكارية كذلك الانسحاب من المجال؛ فهو يرى أن «الانسحاب من المجال» أو «التحضين» ليست عمليات عقلية بل هى حالة نفسية، وينبغى ألا يحتوى النموذج المقدم إلا على العمليات العقلية التى تحدث، وعلى العكس من ذلك يفترض الفنانون والعلماء أن اللاشعور يعمل جيدا خلال هذه المرحلة مثل (بونيكار) عالم الرياضة الكبير الذى تحدث عن فشله فى حل مشكلة هندسية وقام بالتفكير قبل أن ينام فى طرق مختلفة للحل وفى الصباح توصل إلى حل المشكلة .

ويقترح «عبد السلام عبد الغفار» نموذجا عن عملية الابتكار مكونا من أربع مراحل:

المرحلة الأولى : اكتشاف المشكلة موضع تقدير المبتكر وتحديدها .

المرحلة الثانية : جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمشكلة .

وتبذل فى هذه المرحلة الجهود لتحليل البيانات واستنباط ما يوجد من علاقات وتنظيم هذه المعلومات وما بينها من علاقات فى صورة يسهل استرجاعها عندما يحتاج إليها، وتنتهى هذه المرحلة بوضع الفروض واقتراح الأفكار لحل المشكلة ، وقد يرجع المبتكر إلى هذه المرحلة مرة أخرى فى حالة عدم حل المشكلة، وهذه المرحلة تتضمن بعض العمليات العقلية مثل :

التعـرف على المعلومات الموجودة فى المجال ، واسـتنباط العلاقات ، وعـمليات التذكر، والتقويم .

المرحلة الثـالثة : مرحلة المحـاولات : حيث يحاول المبـتكر أن يضع مقتـرحاته أو أفكاره أو فروضه لحل المشكلة, والعملية العـقلية الأساسية فى هذه المـرحلة هى عملية «استنباط المتعلقات » فهناك مدرك وهناك علاقة ويحاول المبتكر أن يستنبط المتعلق.

المرحلة الرابعة : مرحلة التقويم والتحقق من صحة الحلول المقدمة :

أو ما يقترحه المبـتكر من حلول وتدرس هذه الاحتمالات لاختبار مـدى صحتها فهى نوع من التفكير التقويمى أو النقدى بصوره المختلفة .

وهناك نموذج آخر لـ « هاريس » Harris فيرى أن عملية الإبداع تتكون من ست خطوات :

١- وجود الحاجة إلى حل مشكلة .

٢- جمع المعلومات.

٣ - التفكير فى المشكلة.

٤- تخيل الحلول.

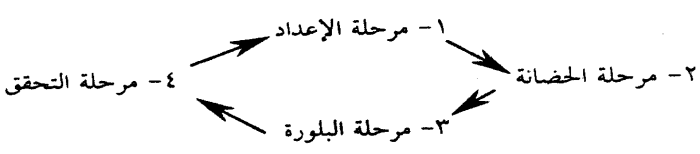
٥ - تحقيق الحلول وإثباتها تجريبيا.

٦ - تنفيذ الأفكار .

ويقـرر « هاريس »: إن الفرق بين العـقول الـبصـيرة الوقـادة لبعض العـباقـرة والعمليـات العقلية فى الناس العاديين هـو السرعة التى ينتقلون بهـا من خطوة « وجود الحاجة إلى حل المشكلة » إلى خطوة تخيل الحلول .

ويرى « فـؤاد أبو حطب » و«آمـال صـادق» أن تقـسـيم الابتكارية إلى مـراحل وعمليات - كما سبق فى آراء «والاس» وغيره - لا تميز التفكير الابتكارى لأن أى نشاط معـرفى لا يتطلب أى نوع من الجدة يمكن أن يمر ببعض هذه المراحل أو بهـا جميعـها، ومع هذا لا يوصف بأنه من نوع التفكير الابتكارى .

كما أنهما يؤكدان أن أكثر العمليات الأربع عند « والاس » ارتباطا بالتفكير الابتكارى هو ما يسمى مرحلتا « الكمون » ، «الاستبصار» ويمكن توضيح هذه المراحل بالشكل التالى :



هذا العقل بالتركيز والاستغراق فى التفكير بدرجة عميقة تصل إلى (مرحلة التشبع) ويصاب بالإجهاد وعدم القدره على مواصله التفكير ومن ثم يلجأ إلى طلب المساعده من العقل غير المدرك، ومن خلال هذه المرحلة يسعى العقل المدرك إلى التعرف على كل المتغيرات المتعلقة بالمشكلة والتعايش معها، وهذا يتطلب :

١ - تشخيص المشكلة:

يقوم المبتكر فى هذه الجزئية بإدراك ما لا يمكن غيره إدراكه ورؤية ما لا يراه الآخرين مما يساعده على تشخيص المشكلة.

٢- تجزئة المشكلة إلى:

- مكونات مألوفة.
- مكونات معروفة.
- مكونات غير مألوفة.
- مكونات غير معروفة.

يسعى المبتكر فى التعامل مع المكونات المألوفة والمعروفة أولا ثم يبذل مزيد من الجهد والمحاولات للتعامل مع المكونات غير المألوفة وغير المعروفة.

٣- إعادة صياغه المشكلة

يسعى المبتكر نظرا إلى الغموض والإبهام المحيط بالمشكلة إلى إعادة صياغتها بصوره تساعده على التوصل إلى الأبعاد الأساسية للمشكلة وجذورها.

٤- تجميع البيانات والمعلومات الجديدة للمساعده فى الوصول للحل يعد التحديد الدقيق للمشكلة عن طريق استدعاء بعض المعلومات المختزنة فى الذاكرة عن مشاكل متشابهة .

٥- تحليل المعلومات واستحداث علاقات جديدة .

يحاول المبتكر تحليل كافة المعلومات المتاحة القديمة والجديدة والربط بينها بهدف استحداث علاقات جديدة تساعد على التوصل إلى بدائل جديدة.

٦- استحداث بدائل للحل.

هنا يستخدم المبتكر الملكات والمهارات التى يمتلكها فى استحداث عدة بدائل للحلول، وتعتبر مهارات القدرة على التخيل والتصور والربط والمزج بين الأدوات الأساسية رغبة فى الحصول على أفضل النتائج.

تعليق على مراحل الإبداع:

١- مرحلة الإعداد أو التحضير:

* وفيها تحدد المشكلة وتفحص من جميع نواحيها وتجمع المعلومات من الذاكرة ومن المطالعات وتهضم جيدا ويربط بعضها ببعض بصور مختلفة، ثم يقوم المبدع بمحاولات للحل يستبعد بعضها ويستبقى البعض الآخر لكن يصعب الحل وتبقى المشكلة قائمة، ولقد قال جوته فى وصف هذه المرحلة: «كل ما نستطيعه هو أن نجمع الحطب ونتركه حتى يجف وستدب فيه النار فى الوقت المناسب».

ويقول إديسون: إن أكثر إلهامه كان جهدا وكدا وعرقا. ولعله كان يقصد إلى المشقة التى كان يعانيها أثناء مرحلة الإعداد.

٢- مرحلة الحضانة أو الاختمار:

هى مرحلة تريث وانتظار لا ينتبه فيها المبدع إلى المشكلة انتباها جديا غير أنها ليست فترة جمود بل فترة كمون فيما يتحرر العقل من كثير من الشوائب والمواد التى لا صلة لها بالمشكلة، وفيها تطفو الفكرة بين آن وآخر على سطح الشعور ويشعر المبدع شعورا غامضا بأنه يتقدم نحو غايته وفيها تنزع المشكلة التى استحوذت على الذهن إلى اقتناص الذكريات والأفكار والصور الذهنية التى يتم بها الإبداع، وقد تطول هذه المرحلة عند العلماء والفنانين لمدة سنين بل يعمد بعض المبدعين إلى استبعاد أفكارهم عن قصد بعد مرحلة الإعداد والقيام بعمل آخر أو ترويح آخر.

ولنا أن نتساءل عن السبب الذى يعوق المبدع عن حل المشكلة بعد أن جمع المعلومات والمقدمات اللازمة ربما كان السبب أنه يسير فى طريق مسدود أو غير صحيح

أو لعله افترض افتراضا غير صحيح. أو لعله ضل فى زحمة التفاصيل وعجز عن تحديد الإطار الشكلى للمشكلة وربما انشغل وارتبك ببعض التفاصيل التى لا صلة لها بالموضوع، وهذه هى العوامل الطفيلية التى من شأنها أن تعطله وتعوقه عن الحل مادام يمضى فى تفكيره دون تمهل أو استجمام. فهو فى هذه الحالة يحتاج إلى وجهه نظر طازجة إلى المشكلة يتيحها الاستجمام وترك الموضوع دون الاستمرار بقلق فى مسالك عقيمه.

٣- مرحلة الإلهام أو الإشراق:

وفيها يثب الحل إلى الذهن ويتضح على حين فجأة. لحنا كان أو رسما أو كشفا علميا أو قصيدة... كما يثب الاسم الذى يحاول الفرد تذكره إلى ذهنه فجأة بعد أن استحال تذكره بالإرادة أو مثل ذلك كمثل من ينظر إلى شيء بعيد غير واضح فى الأفق فتارة يبدو له هذا الشيء بصورة وتارة بصورة أخرى وإذا به قد اتضح وتحددت معالمه على حين فجأة أو كمثل من ينظر فى صورة من تلك الصور الملغوزة يحاول أن يكشف فيها عن رسم غزال مختبئ أو صياد متربص أو طائر على شجرة وكأن الإلهام ضرب من الاستبصار الفجائى أو الحدس. وبفضله تبرز الفكرة الجديدة أو الحل الجديد بغتة وعن طريقه تتكامل الأجزاء والعناصر فى وحدة جديدة فريدة، وقد يكون الإلهام مصحوبا فى بعض الأحيان بانفعال شديد.

٤- مرحلة إعادة النظر أو التحقيق:

قد يكون الإلهام الخطوة الأخيرة فى التفكير الإبداعى أحيانا غير أنه فى أغلب الأحيان يتعين على المبدع أن يختبر الفكرة المبدعة ويعيد النظر فيها ليرى هل هى فكرة صحيحة أو مفيدة أو تتطلب شيئا من الصقل والتهذيب؟ الواقع أن كثيرا من المبدعين يجدون أن إبداعهم لا يولد مكتملا بل يكون فى حاجه إلى تعديل كبير وتحوير وتصويب وتكييف غير قليل، وفى هذا ما يدل على أن الإلهام ليس آخر المطاف بل لابد أن تتلوه مرحلة مجهود آخر. ولا شك فى أن هناك فارقا كبيرا بين الظفر بفكرة لصورة فنية أو لقصيدة أو لنظرية أو لاختراع وبين رسم هذه الصورة أو إخراج هذا الاختراع أو صوغ هذه النظرية والتحقق من صحتها وظاهر أن هذه المرحلة فى التفكير الإبداعى

شبيهة بالخطوة الأخيرة فى الاستدلال مع ملاحظة أن خطوات الإبداع ليست خطوات الاستدلال والمنهج العلمى .

أولا: مستويات التفكير الابتكارى

يحدد تايلور خمسة مستويات للتفكير الابتكارى وهى:

١-مستوى الابتكارية التعبيرية « Expressive.

كما تتمثل فى الرسوم التلقائية للأطفال وهو من أكثر المستويات الأساسية ويعد ضروريا لظهور المستويات التالية جميعها ، ويتمثل فى التعبير المستقل دون حاجة إلى المهارة أو الأصالة أو نوعية الإنتاج .

٢- مستوى الابتكار الإنتاجى : Productive

حيث يظهر الميل إلى تقييد وضبط النشاط الحر التلقائى وتحسين أسلوب الأداء فى ضوء قواعد معينة . وهنا لا يختلف إنتاج الفرد عن إنتاج غيره اختلافا كبيرا فيراعى فى الرسم النسب وفى الشعر العروض.

٣- مستوى الابتكار الاختراعى Inventive

وأهم خصائص هذا المستوى الاختراع والاكتشاف اللذان يتضمنان المرونة فى إدراك علاقات جديدة وغير عادية بين الأجزاء التى كانت منفصلة من قبل . كأن يعبر المبتكر بإنتاجه عن طريقة جديدة لإدراك المثيرات .

٤- مستوى الابتكار الإبداعى :

وهو مستوى لا يظهره إلا قليل من الناس، ويتطلب تعديلا هاما فى الأسس أو المبادئ العامة التى تحكم ميدانا كليا فى الفن أو العلم أو الأدب .

٥- مستوى الابتكارية المنبثقة Emergentive

وفى هذا المستوى نجد مبدأ أو افتراضا جديدا تماما ينبثق عند المستوى الأكثر أساسية والأكثر تجريدا، ومن أمثلة ذلك مذهب « بيكاسو » فى الفن التشكيلى والمدرسة التعبيرية فى كل من الموسيقى والفنون الجميلة .

كما يرى « أحمد زكى صالح » مستويات مختلفة للسلوك الابتكارى وهى :

المستوى الأول « **التعبيرى** » ويتمثل فى التعبير التلقائى الحر .

المستوى الثانى « الإنتاجى » ويتمثل فى الإنتاج الذى يبلغ مستوى معينا من الإنجاز، ولا يكون تقليدا لآخر، وهذا المستوى يتطلب نمو المهارة لدرجة تسمح بإنتاج الأعمال الكاملة .

المستوى الثالث « الاختراعى » وهو لا يتطلب المهارة فحسب بل يتطلب كذلك المرونة فى إدراك العلاقات الجديدة غير المألوفة بين أمور وموضوعات موجودة منفصلة عن بعضها مسبقا .

المستوى الرابع « التجريبى » وينصب الإنتاج هنا على إدراك العلاقات الجديدة بين مبادئ ومفاهيم عقلية ذات درجة ما من التجريد .

المستوى الخامس « البزوغى » وهو أرفع صور الابتكار ويتضمن الإنتاج فى هذا المستوى تقرير مبدأ جديد على مستوى كبير من التجريد .

ثانيا: مستويات الابتكار لدى الأطفال

*** المستوى الأول حب الاستطلاع والفضول**

فهو هام جدا للابتكار بل مقدمة طبيعية له ويبدأ من هذا السؤال الذى يتصدر كل أحاديث الأطفال وكلماتهم ما هذا؟ وهو سؤال سحرى يكون بداية للفهم والتطوير والابتكار وهذا نابع من الطفل نفسه.

*** المستوى الثانى: الاكتشاف**

يتمثل فى هذا السؤال الذى نسمعه كثيرا لماذا تفعل هذه؟ لماذا تفعل ذلك؟ وذلك لأن الأطفال يلاحظون ويترقبون بشغف نشط اكتشافهم وتفهمهم للأشياء والموضوعات، فإذا أمسك الطفل بلعبة ما فإنه يكتشف ما الذى تحدثه هذه اللعبة.

*** المستوى الثالث: اللعب**

ويتمثل فى هذا السؤال ما الذى أستطيع أن أفعله بهذه اللعبة؟ حيث يبدأ الطفل فى الاستغراق والانغماس التام بلعبة معينة وأن ما يميز تناول الأطفال لأفكارهم التلقائية ودون القصد مما يزيد قدرتهم ومعارفهم.

*** المستوى الرابع: الابتكار**

وهو المستوى الذى نصل إليه بعد كل المستويات السابقة وهو نتاج ومحصله ما سبق من التفكير المرن واللعب بالأفكار والأدوات والميل إلى الاستحداث والخروج من المألوف وحل المشكلة والإحساس بالسيطرة.

أثبتت الدراسات أن القدرات الابتكارية تتبع فى نموها نمطا يمكن التنبؤ به ، ويختلف تماما عن معظم الجوانب الأخرى للنمو الإنسانى .

فهو يظهر مبكرا ويلاحظ فى تعبيرات الأطفال ومن خلال ألعابهم، ثم يظهر بعد ذلك فى أنشطتهم المختلفة داخل المدرسة وخارجها .

ارتقاء الذكاء والإبداع:

النتائج الارتقائية العامة الخاصة بمسارات التقدم الارتقائية التى ظهرت لنا فى المدى العمرى، الذى يقع بين سن (٣-١٢) سنة وذلك على اختبارات الذكاء والإبداع المختلفة .

١- بالنسبة لارتقاء الذكاء يمكننا أن نلاحظ أن:

التصاعد فى ارتقاء الذكاء يسير إلى الأمام وإلى أعلى بدرجة واضحة (على رسم الرجل وعلى رسم المرأة) لدى الأطفال فى المرحلة من سن الثالثة حتى سن العاشرة ثم عند سن الحادية عشرة سنة يحدث انخفاض فى درجة الذكاء المقيسة من خلال رسم الرجل ورسم المرأة أيضا، هذا الانخفاض يحدث بالطبع عن سن الحادية عشرة مقارنة بسن العاشرة لكنه ليس انخفاضا بالطبع عن سن ٣سنوات أو السنوات التالية حتى سن العاشرة، ثم إننا نلاحظ وجود وثبة ارتقائية كبيرة فى ارتقاء الذكاء بعد سن الحادية عشرة وعند سن الثانية عشرة .

٢- فيما يتعلق بقدرات الإبداع فإننا نلاحظ ما يلى :

أ- هناك تقدم ارتقائى واضح عبر العمر بدءا من سن الثالثة حتى سن الثانية عشرة بالنسبة للمسار الارتقائى العام لقدرات الطلاقة والأصالة والمرونة .

ب- أن مسارات الارتقاء لا تتقدم بنفس السرعة بالنسبة للقدرات المختلفة حيث نجد مثلا أن الطلاقة تتقدم بدرجات دالة مرتفعة عبر المراحل العمرية المتتالية المختلفة، بينما تقل دلالات تقدم الأصالة والمرونة أحيانا خاصة عند سن الرابعة، السادسة، السابعة لكن تقدمها يكون دالا دون شك مقارنة بالمستوى السابق على هذه المستويات العمرية .

إن الارتقاء عبر الدرجة الكلية للإبداع خلال هذه المرحلة (٣-١٢) سنة- ارتقاء دال لكنه يبطئ إلى حد ما بشكل خاص عند سن الرابعة.

هذه هى النتائج العامة الخاصة بالذكاء والإبداع، لكن الأمر ما زال يحتاج منا لفحص بعض العلاقات أو مظاهر التقدم الوسيطة أو الداخلية بين المراحل المختلفة، ونبدأ أولا بفحص دلالات الارتقاء قبل وبعد المستويات الارتقائية التى تظهر لنا حدوث انخفاضات عليها فى مهارات الرسم بشكل خاص.

مستويات أعمار السادسة والسابعة ثم المرحلة من (٩-١١) سنة. وتكشف لنا عمليات فحص مسارات الارتقاء عند هذه المستويات ما يلى :

١- إن ارتقاء درجات الذكاء قبل مرحلة سن السادسة والسابعة وبعدها أيضا ما زالت له دلالته، حيث إن درجات سن الخامسة أكثر دلالة من درجات سن الرابعة، ودرجات سن السادسة والسابعة أفضل من درجات سن الخامسة، ودرجات سن الثامنة أفضل من درجات سن السادسة والسابعة وهكذا حتى نصل إلى سن التاسعة فلانجد درجات هذا المستوى العمرى، كما أن درجات مستوى سن العاشرة دالة فى زيادتها عن المستويات السابقة لها ويحدث الارتفاع الواضح عن سن الحادية عشرة.

٢- فيما يتعلق بقدرات الإبداع نلاحظ أن الارتقاء من سن الخامسة إلى سن السادسة والسابعة لم يكن دالا، بل يمكننا أن نلاحظ حدوث بعض مظاهر التباطؤ فى الارتقاء ما بين سن الرابعة والخامسة ثم يتزايد هذا التباطؤ فيصير انخفاضا واضحا عندما نقارن درجات سن (٦ ، ٧) بدرجات من ٥سنوات.

هنا نلاحظ أن الفروق فى درجات الارتقاء في السن الأعلى (٦، ٧) سنوات لم تكن دالة فى علاقتها أو فى تمايزها عن درجات السن الأعلى (٥سنوات) بل إننا نلاحظ درجة دالة فى اتجاه الانخفاض أكثر فيما يتعلق بقدرة المرونة فى قدرات الإبداع بعد سن الرابعة حتى سن الثامنة، وإن كان بشكل أقل، ما يشير إلى حدوث بعض الارتقاءات لكنها ليست دالة إلا فيما يتعلق بقدرة المرونة، ثم إننا عند سن التاسعة نجد أن الزيادة فى درجات الإبداع بشكل عام تكون دالة لكننا نلاحظ هنا مرة أخرى ، تلك الملاحظة الغريبة الخاصة بعدم دلالة الزيادة فى درجات المرونة وهى ما تحتاج منا إلى تفسير بعد

ذلك فى ضوء طبيعة هذه القدرة وطبيعة الاختبارات المستخدمة فى قياسها فى هذه الدراسة وكذلك علاقة هذه القدرة بغيرها من قدرات الإبداع وطبيعة المرحلة التى تحدث فيها هذه الارتفاعات والانخفاضات أو كما قلنا سابقا هذه الوثبات والكبوات.

لكن الشيء الجدير بالملاحظة هنا أيضا هو أن نتائج دراستنا تتفق مرة أخرى مع نتائج دراسات تورانس وغيره من الباحثين حول حدوث انخفاضات فى درجات الإبداع فى المرحلة العمرية التى تقع عند مستوى سن (٦ ، ٧) سنوات فهل يحدث نفس الشيء أيضا عند مستوى سن ٩سنوات؟

٣- عندما يقارن التقدم الذى ، يحدث ما بين سن الثامنة والتاسعة فى قدرات الإبداع المختلفة نجد أن الارتقاء الذى يحدث هو ارتقاء دال بدرجات مرتفعة فيما عدا ارتقاء الطلاقة الذى يكون دالا، لكنه أقل فى دلالته من ارتقاء القدرات الإبداعية الأخرى ، أما عند ما نقارن الارتقاء الذى يحدث فى قدرات الإبداع ما بين سن الثامنة والعاشرة فإننا نجد أن هذا الارتقاء الذى يحدث فى قدرات الإبداع المتضمنة لكننا عندما نقارن الارتقاء فى قدرات الإبداع ما بين (سن ٩، ١٠) سنوات.

فإننا نجد انخفاضا واضحا فى قدرات الإبداع بشكل عام ما عدا قدرة الطلاقة، وفى سن الحادية عشرة فإننا نجد ارتفاع دلالات الطلاقة والمرونة والإبداع بشكل عام، لكننا نجد انخفاضا فى دلالات ارتقاء قدرة الأصالة، ويزداد مستوى الارتقاء فى سن الثانية عشرة.

وعلى ذلك فإننا نجد مرة أخرى ، هذا الانخفاض الموجودة فى بعض الدراسات والذى وجدناه أيضا فى دراستنا لنشاطات الرسم والذكاء واضحا بصورة جلية فى المسارات الارتقائية لقدرات الإبداع - لماذا سن (٦، ٧، ٩) سنوات بالتحديد.

هل نطرح نفس التفسيرات أم نبحث عن تفسيرات بديلة؟ فى رأينا فى التفسيرات التى سبق وطرحت فى التراث الخاص بالدراسات التى حاولت تفسير، هذه الانخفاضات أو الكبوات فى المسارات الارتقائية هى تفسيرات مقبولة وشديدة الأهمية لكنها فى رأينا مازالت تحتاج إلى مزيد من التفسير والتوضيح فى ضوء بعض الخصائص المناسبة لثقافتنا العربية.

إننا نلاحظ مرة أخرى عدم دلالة الارتقاء فيما بين سن العاشرة والحادية عشرة فى قدرة الطلاقة مع انخفاض إلى حد ما فى ارتقاء قدرة الأصالة.

بينما كان الارتقاء فى قدرة المرونة ما بين سن العاشرة والحادية عشرة مرتفعا فى دلالته، وهكذا بينما كان الارتقاء فى كل قدرات الإبداع ما بين سن العاشرة والثانية عشرة وهكذا ما بين سن الحادية عشرة والثانية عشرة مرتفعا فى دلالاته بشكل واضح. هذا يعيدنا مرة أخرى إلى المرحلة ما بين التاسعة والحادية عشرة. باعتبارها مرحلة شديدة الأهمية فى الارتقاء العام للطفل، مرحلة يبطئ الارتقاء بشكل واضح فى بدايتها فى سن (٩-١٠) سنوات ويسرع بشكل واضح قرب نهايتها (من سن ١٠-١١) سنة، وهى عملية تحتاج منا أيضا إلى مزيد من التفسيرات. إننا نستطيع أن نجمل نتائج مناقشتنا لارتقاء قدرات الذكاء والإبداع فيما يلى :

١- يستمر ارتقاء الذكاء بشكل متصاعد فى المرحلة العمرية من (٣-١٢) سنة لكن يبطئ بشكل خاص عند المستوى ، العمرى ، من (٩-١٠) سنوات .

٢- يستمر مسار ارتقاء قدرات الإبداع بشكل متصاعد خلال المرحلة العمرية من (٣-١٢) سنة لكنه يبطئ بشكل خاص عند مستوى عمر (٦، ٧) سنوات وكذلك مستوى ، عمر ٩سنوات.

٣- أن المرحلة العمرية من (٩-١١) سنة شديدة الأهمية فى ارتقاء قدرات الذكاء والإبداع والرسم وأن ارتقاء هذه القدرات يبطئ فى المرحلة الأولى ، منها (٩-١٠) سنوات ويسرع فى المرحلة الثانية منها (١٠-١١) سنة.

٤- أن القدرات الإبداعية التى تبطى بشكل خاص فى المرحلة العمرية من (٩-١٠) سنوات هى الأصالة والمرونة أما قدرة الطلاقة فهى تسرع بشكل دال.

٥- أما فى المرحلة العمرية من (١٠-١١) سنة فإن دلالات ارتقاء قدرات المرونة والأصالة. تتزايد بينما تقل دلالات الارتقاء لقدرة الطلاقة بشكل واضح فتكون غير دالة.

٦- هذه النتائج قد تعنى أن الطلاقة تلعب الدور الأكبر فى الإسهام فى النشاط الإبداعى فى المرحلة من سن (٩-١٠) سنوات وتلعب دورا أقل فى المرحلة

من (١٠-١١) سنة بينما تكون المرونة هى القدرة التى تسـهم بدرجة أكبر فى النشاط الإبداعى فى المرحلة من (١٠-١١) سنة ثم تأتى بعدها الأصالة بينما يقل إسهام الطلاقة إلى حد كبير.

* هنا إذن يمكننا القول بأن النشاط الإبداعى قد يكون ذا طبيعة لفظية خاصة فى المرحلة السابقة على سن العاشرة، وذا طبيعة عقلية تصـورية موقفية أكثر لا تعتمد على اللغة فقط لكنها لا تستغنى عنهـا دون شك بعد سن العاشرة. هذه على كل حال مجرد محـاولة للتفسـير نحـتاج للتأكـد منها من خـلال المزيد من البحوث التـطورية لقدرات الإبداع.

وتشيـر بعض الدراسات إلى أن نمو وارتقـاء هذه القدرات يمتد مـن سن الطفولة المتأخـرة إلى بداية المراهقة وتتـجه بعض هذه القدرات إلى الانخـفاض ابتداء من فـترة المراهقة بدرجات متـفاوتة، بينما يستمر البعض الآخر فى النمـو بثبات ولكن بمعدل نمو أقل بكثير مما كانت عليه فى الفترة السابقة .

ولعل السـبب فى اتجاه القدرات الابـتكارية فى نموها نحو الانخـفاض فى فـترة المراهقة وما بعدها يرجع إلى مـا يُطلب من المراهق فى مواجهة الحياة العـملية والاهتمام بالتحصيل والسلوك مسلك الكبار ، والانصراف عن الأنشطة الابتكارية .

ويرى «تورانس» أنه لا يجب أن نصدر أحكاما شاملة عن إبداعية كل الأطفال فى مجموعـة عمرية خاصة ، ومن الممكن فقـط أن نحدد سمات بارزة يشترك فـيها أطفال سن معينة، ويحدد «تورانس» مراحل لنمو القـدرات الابتكارية حسب مستويات مراحل التعليم وذلك من خلال عرضه لبعض الأبحاث فى هذا المجال .

فمن خلال بحث « ماكميلان » Mcmillan هناك ثلاث مراحل لنمو الخيال :

المرحلة الأولى : ويكون لدى الطفل إحـساس بالجمـال يختـصر عليه طـريقه إلى المعرفة .

المرحلة الثانية : يصطدم الطفل بالحقائق ويبدأ فى البحث عن الأسباب والنتائج .

المرحلة الثالثة : يبدأ فى استنباط المثل الأعلى الحقيـقى لتصوره الأول لدنيا الأشياء كما هى فى الواقع .

واكتشف « أندروز» Andrws أن الدرجات الإجمالية للخيال تبلغ ذروتها فيما بين سن أربع سنوات وأربع سنوات ونصف مع هبوط مفاجئ فى سن الخامسة ، كما أن القدرة على إعادة البناء وإعادة التركيب تصل إلى قمتها فى سن الثالثة والرابعة ثم تبدأ فى التناقص .

وحددت «Ruthgriffiths» إحدى عشرة مرحلة فى الرسوم الابتكارية للأطفال وهي:

١- مرحلة الشخبطة « غير المميزة » .

٢- أشكال هندسية تقريبية ، تسمى بأسماء مختلفة مثل: الأبواب ، والشبابيك، والثمار من (المربعات والدوائر) .

٣- عمل أشياء إضافية بمزيج من الخطوط والمربعات والدوائر .

٤- تشكيلات من الدوائر والخطوط لعمل أشياء أخرى كثيرة خاصة الرسوم الآدمية.

٥- رسم أشياء كثيرة متجاورة وتسميتها بسرعة .

٦- التركيز على هدف واحد فى كل مرة ، كالرسم الأوضح والتفصيل الأدق.

٧- رسم المزيد من الأشياء المتجاورة ، مع ارتباط ذاتى واضح وعمل يمكن إدراكه.

٨- التكامل الجزئى الذى يتضح منه وجود علاقة محددة بين بعض العناصر.

٩ - رسم صورة واحدة فقط .

١٠- تعدد الصور والإحساس بالسعادة فى العرض .

١١- تكوين قصة أو موضوع بواسطة سلسلة من الصور .

ويعرض لنا « تورانس » البحث الذى قام به « ليجون » بالنسبة لنمو الخيال منذ الميلاد حتى سن ١٦ سنة . وهى كما يلى :

من تاريخ الميلاد إلى سن سنتين :

يرى «ليجون Ligon» أن الأطفال يبدأون فى تنمية خيالهم أثناء السنة الأولى من العمر ، فيتساءل الطفل عن أسماء الأشياء ويحاول تقليد الأصوات ويبدأ فى توقع الأحداث الروتينية، وعندما يبلغ الثانية يتطلع إلى أحداث خاصة، ويحاول اختبار الأشياء عن طريق الحواس، وهو شديد الفضول ولكن تعبيره عن هذا الفضول يتوقف على سماته الفريدة الخاصة به، ويمكن تدعيم الخيال هنا بألعاب الفك والتركيب والعرائس.

من سن سنتين إلى أربع سنوات :

يتعلم الطفل من العالم الخارجى عن طريق الخبرة المباشرة وعن طريق تكرار خبراته فى الألعاب اللفظية والخيالية ، ويبدأ فى تنمية روح الاستقلال ، ويميل إلى أداء أعماله بنفسه ، وهذا يساعده على بناء الثقة فى قدراته الخاصة ، وإشباع فضوله بالنسبة للبيئة وهو يرتادها بأسلوبه المميز ، ويسأل أسئلة قد تبدو محرجة للكبار من حوله ، ويتعلم التصدى لما يكتشفه فى البيئة من حوله ، إلا أن الخبرات المرعبة قد تزعزع ثقته فى اكتشافاته الجديدة، وهنا يفضل إمدادهم بالصلصال واللعبات التى يمكن تشكيلها .

من سن أربع سنوات إلى سن ست سنوات :

والطفل النموذجى فى هذا السن يتوفر له قدر كاف من الخيال ، ولكن لم يشر «ليجون» إلى أى تناقص للخيال فى حوالى منتصف هذه الفترة ، ويتعلم الطفل لأول مرة مهارات التخطيط لعمل ما فى هذه الفترة ، كما يتعلم أدوار الكبار عن طريق اللعب الظاهرى ، ويدفعه فضوله إلى البحث عن « الحقيقة والحق » حتى فى المجالات التى يمكن أن تكون محرجة للكبار ، ويمكن فى هذه الفترة تنمية الشعور بالثقة عن طريق الفنون الابتكارية والخبرات الجديدة ، وألعاب الكلمات ، ولا يصح أن نُقَوِّمَ ابتكارات هؤلاء الأطفال بمعايير الكبار .

النمو أثناء المرحلة الابتدائية :

توصل « كيرك باتريك » باستخدام بقع الحبر إلى أن الأطفال فى الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية يكونون أخصب خيالا من أطفال الصفوف الثلاثة الأخرى ووجد فى أبحاثه زيادة أخرى فى الصفين السابع والثامن.

الأعمار من سن ست سنوات إلى سن ثمانى سنوات :

ويشير « ليجون » إلى أن الخيال الابتكارى لدى الأطفال فى هذه السن يتجه نحو الواقعية ، كما لاحظ أن الكثير من الأطفال فى الصفين الأول والثانى يقل لديهم الخيال بدرجة متناهية فتصبح الرسوم أقرب ما يمكن إلى الواقع ، والطفل فى هذه السن يحب الدراسة إذا كانت خبراته الدراسية مجزية، ويستمر فضوله فى النمو، مالم يحدّه الكبار.

ويوصى « ليجون » وزملاؤه تشجيع لعب الأدوار والاشتراك فى أنشطة الكبار فى هذه السن ، فهذا هو الوقت المناسب الذى نستطيع فيه أن نخلق شخصيات تتجسد فيها المبادئ الأخلاقية .

الأعمار من سن ثمانى سنوات إلى عشر سنوات:

والطفل فى هذه السنوات يستطيع بشكل متزايد أن يستخدم مهارات متنوعة فى الإبداع ويمكن تشجيعه على استخدام خياله ومهاراته ، كذلك يجب إتاحة الفرص الممكنة لطفل هذه السن ليعبر عن أصالته وابتكاره ، وعلى الكبار خلق المناسبات التى تمكنه من استخدام مهاراته ، فهذا هو الوقت المناسب للتأكد من الاستعدادات المهنية بشكل واقعى .

الأعمار من سن عشر سنوات إلى سن اثنتى عشرة سنة :

يهوى أطفال هذه السن الاستطلاع، والإناث يفضلن القراءة والاطلاع، بينما الذكور يفضلون الخبرات المباشرة، وهذا السن هو المناسب للقراءة، فالأطفال فى هذه السن يقل قلقهم وتقل حركتهم، وتنمو لديهم الاستعدادات الفنية والموسيقية بسرعة فائقة.

ويحاول الطفل اكتساب الخبرات لكنه قد يفقد ثقته بنفسه إذا أحس أن نتائج جهوده يجب أن تعلن أو يكشف عنها ، كما أنه يهتم بالتفاصيل ، وقادر على استنباط المبادئ أو التصميمات لو تحديناه أن يفعل ذلك ، إذ يندر أن يفعل هو ذلك من تلقاء نفسه ، ومن الأفضل منح الطفل فى هذه السن الفرص للاستطلاع والبناء والقراءة والتفاهم مع الآخرين ، فأطفال هذه السن بحاجة إلى تجربة أفكارهم ومهاراتهم ، فهذا هو الوقت المناسب لاكتساب الخبرة فى التخطيط لعمل ما واتخاذ القرارات .

خصائص التفكير الإبداعى وطبيعته

الإبداع خاصية يمكن أن توجد عند كل الناس ولكن بدرجات متفاوتة وكل منا قادر على أن يكون مبدعا إذا نمى كفاءاته الإبداعية، ولعل الفرق بيننا وبين العباقرة الذين يسجلهم التاريخ من أمثال «ابن سينا» «وأينشتاين» - هو أننا نكون مبدعين فى موضوعات ليس لها أهمية الموضوعات التى أبدع فيها هؤلاء العباقرة ، كما أن انتظام الوظائف العقلية والقدرات المؤدية للإبداع قد لا تكون لدينا بمثل ما كانت عند هؤلاء العباقرة .

أيضا الإبداع يزداد عند البعض وينخفض عند البعض الآخر ، وهذا ما دفع الباحثين للبحث عن العوامل الدافعة للإبداع وهى نوعان :

أ - دوافع خارجية (كالدافع المادي) وتكون أقل شأنا بالرغم من أهميتها .

ب -دوافع شخصية ومنها الحاجة لاستقلال الحكم والرأى والحاجة لتقديم مساهمة مبتكرة والحاجة لمعالجة ما هو مركب والاطمئنان إلى ما هو غامض ،هذا فضلا عن الدوافع التى يثيرها العمل الإبداعى فى ذاته .

ومن خواص الإبداع:

١- أنه متقلب بمعنى أن الأشخاص المبدعين يختلف أداؤهم اختلافا كبيرا من وقت لآخر، وهذا ما يفسر انخفاض ثبات اختبارات الإبداع.

٢- كما أن الإبداع أقرب إلى مفهوم السمات كما يقول « جيلفورد » بمعنى أنه خصال مميزة للفرد تتصف بالدوام النسبى وخاصة للفروق الفردية بين الأفراد.

٣- التفكير الإبداعى تفكير افتراقى يبحث فى اتجاهات متعددة ويختلف عن نوع التفكير الذى تقيسه اختبارات الذكاء ، فالتفكير الافتراقى له أكثر من حل بينما التفكير فى الذكاء له إجابات محددة .

ومن خصائصه أيضا .

٤- أنه قادر على إنتاج الجديد من الأفكار .

٥- أنه قادر على النظر إلى الأمور من زوايا مختلفة .

٦- مفيد نافع أى قادر على الانتقال والتطبيق .

٧- حساس للمشكلات أى قادر على رؤية وإيجاد حلول مختلفة لها .

٨- قادر على ملاحظة النواقص والتناقضات فى البيئة .

٩- التفكير الابتكارى يعد فئة خاصة من سلوك حل المشكلة ولا يختلف عن غيره من أنماط التفكير إلا فى نوع التأهب أو الإعداد الذى يتلقاه الفرد وخاصة حين تتطلب توافر شرط الجدة فى الإنتاج .

١٠- العلاقة بين جدة الإنتاج الابتكارى وجدة العملية الابتكارية قد تتخذ إحدى الصور التالية :

أ- جدة الإنتاج وجدة العملية وهى أرقى صور التفكير الابتكارى .

ب- جدة الإنتاج وعدم جدة العملية، مثال: قد يتوصل الباحث إلى إنتاج مادة جديدة مثل البلاستيك ولكن بأساليب معروفة لدى المتخصص .

ج- عدم جدة الإنتاج وجدة العملية ، مثل تلميذ الهندسة الذى يكتشف الحل الذى اكتشفه «إقليدس» من قبله ولكن دون معرفة .

د- عدم جدة الإنتاج وعدم جدة العملية - وهذا لا ينتمى إلى العملية الابتكارية .

وبالنسبة للعملية الابتكارية فقد تناولها كثير من العلماء على أنها عملية تمر فى أربع مراحل وهى : الإعداد ، والتخمر (الكمون) ، والتنوير ، والتحقق، وأكثر هذه العمليات ارتباطا بالتفكير الابتكارى ما تسمى مرحلتى (التخمر - التنوير) .

وتتميز المرحلة الأولى (التخمر) بحالة من تشتت الانتباه وعدم التركيز على موضوع بالذات، وأحيانا تسمى بعملية التفكير الحدسى. أما مرحلة التنوير فتتطابق مع ما يسميه أصحاب نظرية الجشطالت «الاستبصار» والذى يتضمن إعادة تنظيم الخبرة وإعادة صياغة المشكلة .

خصائص المبدعين:

إن الباحث الذى يبحث فى خصائص المبدع وما يستحوذ عليه من قدرات يصطنع منهجا يعتمد على عدد من المقاييس الموجهة لتقويم القدرات العقلية والخصائص الوجدانية والإمكانيات التشكيلية والجمالية والاتجاهات الشخصية والقيم الخاصة.

والمقاييس التى يعدها الباحث لدراسة خصائص المبدع ليست مقاييس مما تعتمد فى تكوينها على مجرد التأمل العقلى أو التخمين بل إنها مقاييس تستمد أساسا من ملاحظة المبدعين ودراسة أعمالهم وفحص سيرتهم الذاتية. مما يحقق ثروة ضخمة من المعلومات التى تساعد فى اشتقاق المقاييس التى تعد لتقويم السمات والخصائص التى يتمتع بها المبدع بصفة عامة والمبدع فى مجال الأدب على وجه الخصوص، ومن أبرز هؤلاء الذين درسوا خصائص المبدعين فى مجالات الأدب فرانك بارون وماكينون.

ومن أبرز ما توصل إليه فرانك بارون فى سياق دراسته لخصائص المبدعين على وجه العموم هو أنهم يميلون إلى تفضيل المركب على البسيط. بمعنى أنهم يستجيبون للمثيرات أو الموضوعات المعقدة والخصيبة بشكل أفضل ما يستجيب به غيرهم ممن لا يتميزون بإبداع، كما أنهم يميلون إلى معالجة موضوعاتهم من خلال عدد كبير من العناصر. وعلى عدد أكبر من المستويات وهو ما يحقق لأعمالهم درجة أعلى من الخصوبة مكافئة من ناحية استعدادات المبدع وخصائصه ومن ناحية أخرى للجهد الذى يبذله المبدع أثناء العملية الإبداعية خصوصا فى موقف الأداء أو التنفيذ الإبداعى.

كذلك يتميز المبدع بدرجة أعلى من خصوبة الخيال بما يعنى قدرته على التحرر من سلطات الواقع المحيط به ويتيح له الفرصة لتناول موضوعه بشكل أكثر تحررا.

وأوضحت الدراسات السابقة التى أجريت فى مجال الابتكار تميز المتبكرين بالخصائص التالية:

١- **أذكياء:** لكن الذكاء لا يجعل الشخص مبتكرا بالضرورة فقد حصل بعض الأفراد المبتكرين (خاصة فى مجال الفنون) على درجات أقل فى الذكاء من الأفراد الأقل ابتكارا، إذ يبدو أن ما يميز الأفراد المبتكرين فى مجال الفنون هو غياب الكبت والقمع كأسلوب للتحكم فى الاندفاع والتهور.

٢- **لديهم آراء إيجابية عن أنفسهم** : كما أنهم يتقبلون ذواتهم مما يسمح لهم بأن يتحدثوا عن أنفسهم ولذلك ينتقدون أنفسهم.

٣- **منفتحون على الخبرة** سواء بالنسبة لعالمهم الخاص (الداخلى) والعالم الخارجى.

٤- حسيون في إدراكاتهم يبحثون عن معانى الخبرات وما تتضمنه وإمكانية استخدامها.

٥- لديهم قيم نظرية وجمالية قوية.

٦- لديهم إحساس بأن لهم رسالة مما يعنى أنه قدر عليهم أن يفعلوا ما يفعلون فى حياتهم.

٧- يعبرون عن الجانب الأنثوى فى شخصياتهم أكثر من الأفراد الأقل ابتكارا، وهذا يعنى أنهم منفتحون على انفعالاتهم ومشاعرهم يتميزون بعقل حساس وفهم واع ومدى واسع من الاهتمامات.

٨- واثقون فى أنفسهم، مسيطرون وأقوياء.

٩- يتميزون بالتلقائية والاتزان فى التفاعل مع الأفراد والجماعات بالرغم من أن مزاجهم ليس مما يمكن وصفه بالمشاركة الاجتماعية.

١٠- يهتمون بما هو معقد وغير متماثل كما يستجيبون لتحدى ما هو غير مكتمل.

وتشير البحوث والدراسات المختلفة إلى خصائص الأشخاص المبدعين وسماتهم العامة ، ونستطيع تلخيص أهمها فيما يأتى :

١- يتصف المبدع بأنه : يتميز بالطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل والانفتاح والقدرة على خلق النظام من الفوضى والمخاطرة وحب الاستطلاع والخيال .

٢- مهذب ومستقل ولا يحبذ السلطة أو التسلط .

٣- حساس ولديه روح الدعابة والفكاهة .

٤- قادر على مقاومة ضغوط الجماعة ويتميز بالاستقلال والقدرة على تحمل الغموض.

٥- قادر على التكيف بسرعة .

٦- يميل إلى المغامرة .

٧- قادر على التعامل مع المواقف الغامضة .

٨- لا يحبذ القيام بالأعمال الروتينية .

٩- يفضل القيام بالأعمال التى تنطوى على تحد وهو يفضل التعامل مع الأشياء المعقدة والمتنوعة والتى تحتمل أكثر من تفسير .

١٠- يمتلك قدرة عالية على التفكير الإبداعى .

١١- يمتلك ذاكرة قوية وقادر على الإلمام بالتفاصيل .

١٢- مثقف ولديه معرفة واسعة .

١٣- يحتاج إلى فترات تفكير طويلة ويحتاج إلى بيئة تنطوى على عناصر دعم وتحفيز .

١٤- بحاجة إلى اعتراف الآخرين بقدراته الإبداعية.

١٥- وقادر على تطوير نوع من التكامل فى الدور الجنسى .

١٦- فالمبدع ذو ذكاء مرتفع متحرر من قيود دينامية الكف ، وذو حساسية جمالية ومرونة عقلية، وذو سعى لا حدود له للتوصل لحلول المشكلات الصعبة التى يضعها لنفسه.

ولكن يجدر بنا أن نشير من خلال البحوث أن خصائص الإبداع دينامية ومتغيرة، وبالتالى نجد أن الخصائص المميزة للمبدعين ليست ثابتة .

خصائص الشخصية المبدعة

اكتشاف العلاقات الدقيقة:

مما لاشك فيه أن المبدع شخص يتمتع بمستوى ذكاء مرتفع. ومن خصائص الذكاء الأساسية القدرة على إدراك العلاقات الدقيقة بين الأشياء. بل وأيضا إدراك العلاقات الدقيقة بين العلاقات نفسها. وقد نزعم أن إدراك العلاقات الدقيقة هو الخطوة الأولى نحو الإبداع. فالشخص العادى الذى لا يتمتع بالقدرة الإبداعية لا يستطيع إدراك سوى العلاقات الظاهرية. أما العلاقات الدقيقة فهى تختفى عن مجال إدراكه.

على أن المبدع لا يقف عند حدود العلاقات الموجودة بالفعل. بل إنه يرتفع عن هذا المستوى الإدراكى إلى مستوى خلق العلاقات الجديدة التى لم تكن موجودة. فهو ليس مجرد آلة تسجيل للعلاقات الموجودة بالموقف، بل إنه بالإضافة إلى ذلك آلة إبداع للعلاقات الجديدة- إذ صح هذا التشبيه. ولكن عملية إدراك العلاقات الموجودة بالموقف

موهبة، وخلق العلاقــات الجديدة موهبة أخرى. والمبدع الجدير بالتـقدير والإعجاب هو ذلك الشخص الحائز على هاتين الموهبتين فى نفس الوقت.

بيد أن عــمل المبدع لا يقف عند حدود إدراك العــلاقات الدقيـقة بالموقف أو عند حدود خلق أو ابتكار علاقات جديدة لم تكن موجودة بالفعل، بل إنه يتخطى ذلك إلى الإحسـاس الوجدانـى المتوهج بضرورة دفع تلك العلاقات التى أدركهـا والتى خلقها إلى الأمام بحـيـث يتسنى ترجـمتهـا إلى كيـان مجســد. وهنا يأتى دور الإرادة بعد احــتدام الوجدان. فإرادة المبدع تعمد إلى إخراج تلك العلاقات من المستوى الذهنى إلى المستوى التجسيدى التعبيري. فلقد تكون أداة التجسيد كلاما منطوقا أو مكتوبا وقد تكون إحدى الخامات أو الأدوات أو الآلات، وقد تكون أفراد أو جماعات أو تـنظيمات اجتماعية أو سيـاسيــة، وقد تكون فى هيـئة طريقــة للتربيــة والتعليم أو العــلاج النفسى أو القــيادة والإرشاد النفسى أو غير ذلك من ترجمة فعلية فى مجال بنى الإنسان أنفسهم.

ولابد للمبدع الذى يدرك العلاقات الدقيقة بالموقف والذى يضيف علاقات جديدة من خلقه وابتكاره أن يكون واقفا على جوانب متعــددة نستطيع استبانتها وتحديدها على النحو التالى :

أولا: أماكن الإفادة من العلاقات المكتشفة والعلاقات المبتكرة وذلك بترجمتها إلى شيء أو أشيــاء أو علاقات أكـثر فائدة من الموجــود حاليا. والــواقع أن المبدعين منذ أن أحس الإنسان بوجــودهم على الأرض وهم يحاولون إدراك وخلق العــلاقات التى يمكن ترجمتها إلى أشياء أو علاقات اجتماعية مفيدة.

ثانيا: درء الألم والأخطار الموجودة بــالفعل أو التى يمكن أن تقع. فــالإنسان منذ وجوده على هذه البسيطة وهو يحس بالخطر يتهدده من كل جانب، سواء من الطبيعة أو من الحيوان المفترس أو من الطير الجارح أو من عــدوه الإنسان نفسه. فأخذ المبدعون فى إدراك العلاقات الدقيــقة الموجودة بالإضافة إلى تلك العلاقات التى قامـوا بخلقها. وما الأسلحة المتباينة سوى ترجمة لتلك المدركـات الذهنية والابتكارات العبقرية التى صدرت عن عقول المبدعين عبر التاريخ وفى مختلف بقاع العالم.

ثالثا: وكذا فــإن إدراك المبدعين للعلاقــات الدقيقــة بالإضافة إلى مــا خلقوه من علاقات دقيقة جديدة كان ممهــدا لابتكار وسائل وأدوات وآلات تعمل على توفير الجهد

البشـرى وعلى توفير الوقت والجـهد المبذول. وبنظرة سـريعة نستـطيع أن نقف على ما قدمـته عـبقريـة المبدعين من تطويرات فى شـتى المجالات الحـضارية. وكلما تـقدمت الحضارة وأتى مبدعون جدد عملوا على التطور بالموجود بحيث يعمل الجديد المبتكر- أو بتعبير أدق القديم المطور- على توفير الجهد والوقت والنفقات .

رابعا: وحيث إن الإنسان يسـعى جاهدا نحو الرفاهة والراحـة، فإن المبدعين لم يهملوا هذا الجانب أو تلك الرغبة الإنسانية ، بل عـمدوا فى إدراكهم للعلاقات الدقيقة وفيما ابتكروه من علاقات جديدة إلى توفير أكبر قدر يتسنى لهم من الرفاهية والراحة.

خامسا: ومن الجوانب الأساسية التى لم تفت المبدعين ذلك الجانب المتعلق باللذة والسعـادة. فالمبدعون عـمدوا إلى تحقيق سـعادة ولذة أكبـر لبنى الإنسان وذلك بتطويع وتوظيف ما تسـنى لهم إدراكه من علاقـات دقيقـة وما قامـوا باختـراعه أو ابتكاره من علاقات جديدة.

ولعل سائلا يتساءل: هل يعتمد المبدع فى إبداعه على العقل بما يتضمنه من ذكاء فحسب، أم أنه يعتمد على مقوم آخر غير العقل فى الوقوف على العلاقات الدقيقة وفى خلقه لعلاقات لم تكن موجودة من قبل؟ إننا نجد أن هناك ثلاث فئات من المبدعين.

الفئـة الأولى من المبـدعين هى فـئة العـقـلانيين، أعنى أولئك المبـدعين الذين يعتـمدون على العـقل بما يتضـمنه من ذكاء فى نشـاطهم الإبداعى وفى وقوفـهم على العلاقات الدقيقة وفى خلقهم لعلاقات جديدة غير مسبوقة.

أما الفئة الثانية فهى فئة الحدسيين. والحدس كما هو معروف فى علم النفس هو القدرة على سبر أغـوار المجهول دون الاعتماد على مشـاهدات أو مقدمات أو خطوات عقلية سـابقة. فالشخص المبتكر بالطريقـة الحدسية يرى أو يقف على العلاقات الدقـيقة دون أن يستند فى ذلك إلى شواهد أو مـقدمات، وكذا الحال بالنسبـة للعلاقات الجديدة التى يقوم بخلقها والتى يبتكرها ابتكارا ويبتـدعها إبداعا دون ما حاجة إلى الاستناد إلى خطوات عقلية تؤدى بدورها إلى تلك الرؤى العقلية.

أما الفـئة الثالثـة من المبدعين فهى فئـة الملهمين. وهذه الفئة تتلقـى إلهامات من خارج نطاق الشخـصية . فثمة رسـائل نفسية أو عقليـة تصدر من الخارج إلى الداخل.

فهناك- كما يذهب أصحاب علم نفس الخوارق- رسائل روحية وعقلية ترسلها عقول مفارقة أو ترسلها عقول أشخاص من الأحياء إلى عقول أشخاص معينين ولديهم قدرة خاصة خارقة على استقبال الرسائل العقلية التى تصدر إليهم عن أشخاص أخرين فيتلقفونها. وهذا يفسر ما يسمى بتوارد الأفكار. فذلك التوارد ما هو إلا رسائل متبادلة بين الناس بعضهم وبعض دون علم شعورى من جانبهم بما يضطلعون به من إرسال أو استقبال للرسائل العقلية. فالفنان أو المفكر أو العالم الملهم يستطيع أن يقف بطريق الرسائل الإلهامية التى يتلقاها على علاقات موجودة بالفعل ولكنه لم يكن ليدركها لولا تلك الرسائل الإلهامية، وكذا الحال بالنسبة للعلاقات التى يقوم الشخص المبدع بخلقها وابتداعها، وإذا تناولنا الجانب الوجدانى من شخصية المبدع ومدى صلة حالته الوجدانية بإدراك العلاقات الموجودة وخلقه للعلاقات الجديدة. إذن لوجدنا أن المبدعين ينقسمون فى الواقع إلى ثلاث فئات أساسية فى ضوء حالتهم المزاجية من حيث علاقاتها بالعلاقات وهذه الفئات هي:

أولا: فئة المستقرين مزاجيا: وأفراد هذه الفئة من المبدعين يتسمون بأنهم مستقرون نفسيا فيظلون على نفس الوتيرة من الحالة المزاجية لفترات طويلة، بحيث تتسم شخصياتهم بطابع مزاجي مستقر ومستمر إلى حد بعيد. وحتى إذا اعترت حياتهم المزاجية بعض التغيرات ، فإنها تكون تغيرات طارئة سرعان ما يعودون إلى الاستقرار المزاجى الوجدانى من جديد، وأفراد هذه الفئة يدركون وينشئون العلاقات الدقيقة فى خط متواز مع ما يعتمل فى صدورهم من عواطف وانفعالات وما يشبع لديهم من مزاج مستقر ومنتظم ومستمر على نفس الوتيرة بغير عواطف وتقلبات.

ثانيا: فئة المتقلبين مزاجيا: وأفراد هذه الفئة يتقلبون فى عملية إدراك وإنشاء العلاقات الدقيقة بين النصوع والوضوح والتمايز وبين الخفوت والغموض والخلط. فهم لا يستطيعون الوقوف على العلاقات الدقيقة ولا يستطيعون خلق علاقات جديدة فى أثناء هبوط أمزجتهم أو التوائهم أو ضعف توهجهم. ولكنهم على عكس هذا عندما يتمتعون بصحو المزاج وتدفق الوجدانات والشعور بالجيشان النفسى .

ثالثا: فئة اللاشعوريين: وأفراد هذه الفئة يبحثون فى إدراكهم وخلقهم للعلاقات الدقيقة عن عوامل لاشعورية وجدانية وعقلية ، وعن مقومات لا شعورية عقلوجدانية،

أعنى عن مركب عقلى وجدانى مكبوت فى دخائلهم يحرك ذهنهم ويحملهم على الوقوف على العلاقات الدقيقة بالموقف وعلى القيام بخلق علاقات جديدة غير مسبوقة.

وإذ نحن تناولنا الضلع الثالث من الأضلاع الثلاثة التى يؤدى كل منها دوره فى حياة المبدع- وهو ضلع الإرادة إذن لوجدنا أن المبدعين يدركون العلاقات التى يقفون عليها وما يخلقونه من علاقات جديدة غير مسبوقة على نحو إرادى فينقسمون فى ضوء الإرادة إلى الفئات الآتية:

أولا: فئة المعبرين بالكلام: وأفراد هذه الفئة يوظفون إرادتهم بصدد العلاقات المكتشفة والمبتكرة عن طريق ما ينطقون به باللسان أو ما يسجلونه من كلام على الورق. ويضاف إلى أفراد هذه الفئة أولئك الذين يشتغلون بالأرقام والرموز الرياضية أو الجبرية أو بغير ذلك من رموز تشير إلى المعانى التى يعبرون عنها ويجسدونها باللسان أو بالقلم.

ثانيا: فئة الفنانين التشكيليين: وأفراد هذه الفئة يعبرون عما يقفون عليه من علاقات أو ما يخلقونه منها بوسيلة أو أخرى من وسائل التصوير لما يريدون تصويره من علاقات مكانية أو نسب أو ألوان أو حركات أو مشاعر. وقد يستخدمون فى ذلك القلم أو الفرشاة والألوان أو الصلصال أو غير ذلك من خامات.

ثالثا: فئة الفنانين الموسيقيين: وأفراد هذه الفئة يعبرون بالأنغام عما يدركونه أو ما يخلقونه من علاقات صوتية. فهم يتناولون تلك العلاقات التى يكشفون النقاب عنها أو التى يقومون بابتكارها وخلقها بواسطة ما يعبرون عنه من أصوات بحناجرهم أو بواسطة الآلات الموسيقية أو بما يقومون بتدوينه بما يعرف بالنوتة الموسيقية.

رابعا: فئة المخترعين: وهذه الفئة من المبدعين يقوم أفرادها بالتعبير عن العلاقات التى يكشفون النقاب عنها والتى يقومون باختراعه من أجهزة أو أدوات جديدة. ومن الجدير بالملاحظة أن المخترع يجب أن يكون قد اكتسب مجموعة من المهارات المتعلقة باستخدام الموجود من الآلات أو الأجهزة قبل شروعه فى إدراك العلاقات الدقيقة أو خلق علاقات جديدة.

خامسا: فئة السياسين والرواد الاجتماعيين: وأفراد هذه الفئة يقومون بترجمة ما يقفون عليه من علاقات أو ما يخلقونه منها بين الأفراد بعضهم وبعض أو بين

المجموعات من الأفراد بعضها وبعض فى هيئة تنظيمات اجتماعية جديدة غير مسبوقة. فالمبدعون من هذه الفئة لا يقنعون بما يجدونه من علاقات وتشكيلات اجتماعية. بل يسعون إلى إنشاء علاقات وتشكيلات جديدة فى ضوء ما يدركونه من علاقات أو فى ضوء ما يخلقونه منها.

سلوك المبدعين

المبدعون ينحرفون عن المعايير الفكرية المتعارف عليها:

فمن حيث سلوك المبدعين أنفسهم، تبين أن بعض المبدعين ينحرفون عن كثير من معايير السلوك. ويبدو لنا الإبداع وهو فى حقيقته اختلاف وتجاوز للمعايير السائدة. ولا نعنى بذلك الإشارة إلى السلوك الاجتماعى للمبدع، فالمبدع كشخص لا يجنح بالضرورة للشذوذ والسلوك الغريب المصطنع، ولكن من حيث وظيفة الفكرة الإبداعية ذاتها. فالإبداع بحكم تعريفه هو بحث عن الجديد وعملية خلق لنشاط غير مألوف. وقد يحتاج المجتمع لفترة طويلة لهضمه واستساغته، ولكنه قد لا يكون- قبل عملية تقبله- أكثر من انحراف عما هو شائع. ويعتبر هذا الانحراف غير مقبول من المجتمع، لأن من شأنه - من وجهة نظر المحيطين بالفرد ومن وجهة نظر المنظمات الاجتماعية المحافظة- أن يهدد استقرار المجتمع العقلى ونماذجه الفكرية القائمة.

المبدعون يميلون لتأكيد الذات فى عملية التعلم:

وتبين أيضا أن المبدعين أكثر ميلا لتأكيد الذات فى عملية التعلم، وهذا يزعج أحيانا السلطة التعليمية، فقد عانى «نجيب محفوظ» مثلا قسوة بالغة من مدرسيه فى المدرسة الأولية والمدرسة الابتدائية، فإنه فيما يذكر عرف قراءة الرواية مبكرا، حتى إنه كان يقرأ الرواية من تحت الدرج أثناء الحصة، وكان يتلقى الضرب الموجع بالمسطرة، إذا لمحه المدرس. ولكن ذلك لم يمنعه من تأكيد اهتماماته المبكرة بالقراءة، والنهم للمعرفة فى الفن الروائى بشكل خاص، والذى انتهى به للحصول على جائزة «نوبل» فيما بعد.

المبدعون يميلون للقيام بالأعمال الصعبة:

وتبين أيضا أن المبدعين أكثر رغبة فى أداء الأعمال الصعبة، أو الخطرة ومن شأن هذا أن يزعج الزملاء ويثيرهم ضدهم، وتبين أيضا أنهم يتبنون قيما مختلفة، ويبحثون دائما عن غرض أو هدف مختلف، ولا يتوقفون عن العمل.

الانحراف عن الأدوار الاجتماعية التقليدية:

تبين أنهم ينحرفون أحيانا عن الأدوار التقليدية كالأدوار الجنسية، وهذا يعطى المحيطين بهم فرصا واسعة للتشهير والاستنكار، من الواضح إذن أن هناك فى سلوك المبدعين من الصفات ما يجعلهم فى موقف المرفوضين والمعزولين.

التفكير الإبداعى قد يهدد استقرار المجتمع:

والتفكير الإبداعى يهدد بصورة ما استقرار المجتمع، ويهدد جماعات التخصص التى اعتادت على نماذج ثابتة مريحة من التفكير. ويعتقد «لا ونتلل» أن المجتمع يميل عادة إلى المحافظة على بقاء الأشياء والأفكار فى وضع ثابت، لهذا فإن الصراع بين المبدع والمجتمع صراع محتوم، مادام الإبداع تهديدا للتوازن الاجتماعى القائم.

فكما أن رفض المجتمع للمبدعين قد يستثير التنافر والتوتر لدى الفرد ، كذلك نجد أن تصرفات الفرد المبدع قد تستثير بدورها فى المجتمع المحيط تنافرا وتوترا مماثلا. فاختلاف المبدع وتفرده يتنافر مع ما يطمح إليه المجتمع من استقرار وثبات لنماذج التفكير والإدراك المتعارف عليها. ويحرك هذا التنافر بدوره توترا ما فى المجتمع، فيكون الضغط، ويكون الرفض، وفرض التوافق لما هو عام. صحيح قد تكون هناك حلول أخرى غير أنها مشروطة بظروف الشخصية الإبداعية، وبعض السمات الخاصة، كما أنها مشروطة بظروف المجتمع وقدرته على الجذب والتقبل ، وغير ذلك من الشروط.

المشكلات والمعوقات التى يواجهها الأطفال الموهوبون:

يواجه الطفل الموهوب بقدرات إبداعية رفيعة كثيرا من الصعوبات والمشكلات التى قد تجعل حياته أمرا عسيرا، وتدفعه أحيانا إلى سوء التوافق الاجتماعى ، وقد ينتابه القلق والتوتر الشديد أحيانا أخرى . وإذا كنا نرغب فى مساعدة الطفل الموهوب لكى يحتل مكانه فى الحياة، ولكى يصبح رجلا ناجحا سعيدا، فجدير بنا أن نتفهم المشاكل التى يحتمل أن يواجهها، والتى يتحتم علينا كآباء ومدرسين أن نواجهها معه خلال سنوات الطفولة والمراهقة. والمشكلة الأساسية هى كيف يتعلم الطفل الموهوب مقابلة هذه المشكلات والمضايقات التى قد تنشأ عن تباعده أو انشقاقه عن المألوف، وكيفية معالجتها دون التضحية بموهبته الإبداعية، وفيما يلى بعض هذه المشكلات:

١- عدم اهتمام واكتراث والديه بمواهبه العقلية والفنية، قد يصل الأمر بالوالدين إلى حـد خنق هذه المواهب أو قتلـها. وفى بعض الأحـيان لا يشـعر أوليـاء الأمور بتلك المواهب لدى أطفالهم.

٢- تباعد الأصدقاء ونبذ المجتمع وعدم تقديره للابتكار وأهميته.

٣- الطفل الموهوب قد لا يكون متكاملا فى بعض نواحى النمـو، فتتفوق قدراته اللفظية على قدراته الأخرى مثلا.

٤- رغبة الطفل فى التعلم بنفسه ومن تلقاء نفسه.

٥- الطفل الموهوب قد يقوم بأعمال صعبة وقـد يكون فيها مخاطره بحياة الطفل أو غيره.

٦- الأطفال الموهوبون لهم قيم مختلفة وقد يعادل هذا الاختلاف والشذوذ.

٧- الشخص الموهوب يبحث عن فرديته الفريدة.

٨- المدرسة لا تنمى فى الفرد روح الشخصية والاستقلال.

مشكلات كبت موهبة الابتكار

الابتكار يتضمن حتما الاستقـلال فى التفكير والانسلاخ من القالب الذى تفرضه الجماعة فإن هذا الانشقاق لابد وأن يعرض الأفراد ذوى الموهبـة الرفيعة لمواجهة كثير من المشكلات غير العـادية، ولهذا كان على الفرد الموهوب إما أن يضـحى بموهبته أو يكبت حاجاته الإبداعية أو يتعلم كيفية معالجة التوترات الناشئة وكبت الحاجات الإبداعية، وقد يؤدى إلى الصراع العصابى وانهيار فعلى بالشخصـية، بينما التعبير عنها يؤدى أيضا إلى الصراع ومشاكل أخرى فى التكيـف، والتخلى عن النشاطات الابتكارية يحدث غالبا فى جمـيع الأعمار إلا أن هناك انخـفاضا أكـثر نسبـيا فى بعض فـترات المدرسة الابتـدائية والمدرسة الثانوية، **وفيما يلى بعض هذه المشكلات التى قد تنشأ عن كبت موهبة الابتكار وإنكار الحاجات الإبداعية أثناء المراحل التعليمية المختلفة:**

* تكوين مفهوم ذات خاطئ وغير محدد.
* القصور فى التعليم.
* مشكلات سلوكية.
* الصراعات النفسية والتعليمية.

قيمة الإبداع:

الإبداع هو المسئول عما وصلت إليه البشرية من حضارات ومدنية ورقى عبر تاريخها الطويل. فلولا الابتكار لبقيت الحياة على صورتها البدائية حتى يومنا هذا. ويضاف إلى ذلك أن الإبداع الفنى فيه متعة وسعادة نفسية وروحية للناس فضلا عما له من أثر فى إرهاف إحساس وتنمية أذواقهم وخلقهم وضمائرهم ومشاعرهم الدينية والروحية والوطنية، ومعرفة الطريقة التى تبدع فيها ضرورية ليس فقط تحقيقا للدعوة القديمة للإنسان لكى يعرف نفسه، ولكن لأننا لا نعلم كثيرا مما يدور أو يعتمل فى أذهاننا، فنحن لا نعرف إلا ما يسفر عنه تفكيرنا من نتائج، أما ما يدور فى أذهاننا من عمليات فإننا لا نعيها، وبالمثل فنحن نشعر بنتائج ما يدور من عمليات لاشعورية داخل أذهاننا؛ فعندما نستيقظ من نوم عميق فى الساعة المحددة لموعد سابق تماما فكأنما يوجد فى ذهننا (ساعة لاشعورية ذهنية) تسجل مرور الوقت دون أن ندرى، وتوقظنا عندما تأتى الساعة المحددة. وما زالت هناك كثير من الظواهر النفسية مستعصية أمام العلم الحديث، ويحدث مثل هذا عندما نستبصر استبصارا إبداعيا يبدو أنه تلقائى لحل مشكلة ما بعد أن تكون هذه المشكلة قد اختمرت أو تمت حضانتها فى اللاشعور.

وغالبا ما يعجز العلماء والمخترعون والفنانون والمبدعون عن وصف العمليات الذهنية أو الفكرية التى قادت إلى استبصاراتهم أى أعمالهم المبدعة. ويحاول علماء النفس التخلص من مشكلة عدم معرفة الإنسان لذاته عن طريق ما يسمونه بمنهج الاستبطان أو وصف الذات أو التأمل الذاتى حيث يتأمل الإنسان فى مشاعره وإحساساته وخواطره وعواطفه، ويصفها للباحث وصفا دقيقا بقدر ما يستطيع، ولكن هذه التقارير الذاتية يعتريها الضعف من عدة جهات من بينها أن الإنسان لا يصف إلا ما يشعر به. أما ما يوجد فى منطقة اللاشعور فإنه لا يستطيع معرفته، وبالتالى لا يستطيع وصفه.

كذلك فإن الإنسان يتحيز لنفسه فيصفها بأجمل مما هى عليه فى الواقع كما أن اعترافه بضعفه ونقائصه يؤلمه؛ ولذلك فهو يتحاشاه، فضلا عن أن الإنسان حين يشرع فى وصف انفعالاته ومشاعره فإن طاقاته النفسية تنقسم إلى ملاحظ أو مشاهد ومشاهَد أو متأمل ومتأمل فيه. ومن شأن هذا الانقسام أن تخف حدة الحالة التى يصفها، وبذلك لا يصف الحالة الحقيقية وإنما يصف حالة مخففة. يضاف إلى ذلك أن مشاعرنا

وعواطفنا وانفعالاتنا وآمالنا وآلامنا أكثر غنى وثراء عن اللغة التى نصف بها هذه الحالات الذهنية.

ولقد حاول العلماء تحليل ظاهرة الإبداع تحليلا علميا دقيقا، ولكن مهما بلغت وسائل العلم فى هذا المضمار فإنه ما زال عاجزا عن سبر أغوار الذات المبتكرة ومعرفة ما يجول بها وما يتم من خطوات داخلها تصل بها إلى الإبداع.

ويتسائل العلماء عن تلك العوامل التى تساهم فى تهيئة الجو الملائم لحصول الإبداع أو لحدوث الإلهام أو الحدس أى المعرفة الطفرية الفجائية التى تهبط على ذهن صاحبها كالوحى دون المرور بالمقدمات والتسلسل المنطقى المعروف .

ولقد حاول علماء النفس دراسة هذه الظاهرة عن طريق طلبهم من العلماء والفنانين والمخترعين والمبدعين فى العلم والفن والشعر والموسيقى والمكتشفين أن يصفوا ما فى أنفسهم أثناء بحثهم عن الحقيقة التى كان ينشدها كل منهم، ولقد ظهر من خلال هذه الاستبطانات أن أهم عامل فى العملية الإبداعية هو الإلهام الذى قد تسبقه فترة من التفكير والبحث عن الحل أو لفترة من الهدوء والاسترخاء والسكون، وتأتى الفكرة الملهمة على حين فجأة وفى وقت لا يكون المبدع منشغلا بالتفكير فيها، وقد تأتى هذه الفكرة فى أثناء الأحلام الليلية.

والحقيقة العلمية أن التفكير الإبداعى كغيره من ضروب التفكير لابد له من دوافع تحركه وتثيره وتشجعه وتدفع صاحبه لبذل الجهد والطاقة والاستمرار فى ذلك لفترات قد تطول أياما أو شهورا ولابد لتلك العملية من ظروف مواتية ومشجعة.

ويقال إن العامل الوجدانى أكثر أهمية من العوامل العقلية البحتة فى إنتاج الروائى والقصصى والفنان عامة. حيث تهبط الفكرة الملهمة وهو فى حالة استرخاء تام أو استسلام لما يدور فى سره، وهى حالة أشبه بحالات الصوفية. ويصف كثير من العلماء والفنانين اللحظة التى تهبط على أذهانهم الفكرة الملهمة كالضوء أو الشرارة أو الومضة المضيئة، وهم على حين غفلة، ومن ذلك ما يرويه العالم الفرنسى هنرى بوانكاريه:

إن كثيرا من كشوفه الرياضية أتت له على حين فجأة وفى ظروف لم يكن يفكر فيها فى مشاكله العلمية كأن تهبط عليه الفكرة وهو يتجول فى شوارع باريس أو عند سفره للريف الفرنسى .

وإن الشاعر الإنجليزى كولردج كان قد غلبه النعاس وهو يقرأ وفجأة أفاق من نومه وأخذ يكتب بسرعة سطور أشهر قصائده حتى وصل إلى البيت ٥٤ وخمدت شرارة الإلهام فتركها ولكنه لم يعد إليها قط.

ويقول الشاعر الإنجليزى جون ماسفيلد أنه رأى (المردة تتكلم) فى الحلم مكتوبة على صفحة من المعدن وما كان عليه إلا أن ينسخها، فالإلهام على حد تعبير الإمام الغزالي: «كالضوء من سراج الغيب يقع على قلب صاف لطيف فارغ».

قيم خاصة للمبدعين:

١- قيمة الإصلاح: لقد كشف بارون من خلال دراسته لمجموعة من المبدعين تتمثل فى «الرسامين، والكتاب ، والأطباء، وعلماء الطبيعة، والاقتصاد»، إنثربولوجيا عن توجه وتفضيل هؤلاء للأشكال المعقدة على الأشكال البسيطة.

ويحدد سويف بداية العملية الإبداعية هو شعور المبدع بفقدان التكامل مع الآخرين ويتجه بعد ذلك إلى البحث عن الذات المفقودة.

قيمة الاستقلال: وهو أن يبدع الفرد شيئا ما ذا قيمة. ومن خلال هذه القيمة يمكن لهؤلاء المبدعين أن يكونوا ما أرادوه لأنفسهم متحررين من الضغوط الاجتماعية ومن الأفكار الاعتقادية أو الدجماطيقية التى تحكم معظم المحيطين بهم.

قيمة الصدق: وهى تمثل للمبدعين قيمة هامة وقد تجسمت أبعاد هذه القيمة وجوانبها فى رفض المواراة للحقيقة والسعى والتعبير فيها والالتزام بها كأمر حاكم مهم.

قيمة الإنجاز: وهو الجانب الخاص بدافعية العمل لدى المبدعين وربما كان تفسير ذلك قائما فى إدراك الباحثين لما يتطلبه العمل الإبداعى من مشقة وجهد.

قيمة الاعتراف: أوضح ذلك «مانستربر Munsterber 1953» عن العلاقة بين بناء الشخصية والإبداع الفنى إلى حاجة المبدعين إلى أن تحظى أعمالهم بالقبول والاعتراف بها كعامل أساسى فى دافعيتهم.

قيمة عبور اللحظة الراهنة: تلعب الرؤية الزمنية للكائن الحى البشرى دورا هاما فى حياته كفرد فهذه الرؤية الزمنية التى تحكم إلى حد ما تعامله مع نفسه ومع بيئته الفيزيقية كانت أو اجتماعية فهى حاكمة لسلوك الفرد مع نفسه بقدر ما تحدد له إستراتيجية الحياة.

الإبداع والقيادة:

هناك صفات مشتركة وملامح بين القائد والمبدع. . فالقائد يؤثر فى الجماعة والمبدع أيضا، وكلاهما اليوم يلعب دورا خطيرا فى الصراع الاجتماعى الحضارى التكنولوجى وهذا الدور مزدوج ذلك أنه يمسك بناصيته معايير الإنسانية وحضارتها، فناءها ، ودمارها سعادتها، وتقدمها وبقاءها.

والقائد يوثر فى أفراد الجماعة لأنه يملك ما يرغبون فيه أو أنه يحقق لهم ما يرغبون أو يمكن له أن يحقق لهم ما يرغبون، وهو يبلور رغباتهم إذا عجزوا عن بلورتها ويحقق آمالهم إذا عجزوا عنها، كذلك فإن القائد أيضا يتأثر بأفراد الجماعة. والمبدع مؤثر ومتأثر أيضا وإن كان تأثيره قد يتعدى أو هو يتعدى حدود جماعته أو مجتمعه لذلك فهو قد يلقى الاحترام أو التهكم أو الاضطهاد من مجتمعه أو من خارجه، هو كالقائد يقود ويسيطر ولكن سيطرته قد تتجاوز حدود جماعته أو مجتمعه ولكن كلا منهما فى مجاله قائد له. والمبدع يقوم بتعكير صفو العادات ويعطل الأساليب القديمة، والقائد قد يبتكر حلولا مناسبة لمواقف جديدة دون التأثر بعادات عقلية أو اجتماعية ثابتة وهذا عكس التصلب. والقائد قد يجارى جماعته لحاجته للاتصال بالآخرين والانتماء الاجتماعى ولأنه فى حاجة إلى الانفتاح على الخبرة الاجتماعية الخارجية وهو لا يكون فى موقع القيادة هذا إلا باختيار الآخرين له ومما يشعر به هؤلاء الآخرون نحوه من مقدرة على الإشباع والعطاء بينما المجاراة العقلية أو الفكرية لدى المبدعين تختفى كما تبتدئ فى تبنى الآراء الشائعة، فالمجاراة والإبداع عمليتان متعارضتان لا يمكن الجمع بينهما ؛ لأن المجاراة تكف السمات المطلوبة للإبداع فالإبداع يتطلب تفكيرا غير تقليدى ولا امتثالى والعلاقة بين الفرد والجماعة التى يتكامل معها من الدوافع الجوهرية للإبداع خاصة إذا كانت هذه العلاقة تتسم بالتوتر، على أن الأمر إذا وصل إلى حد المعاندة رغبة فى الاختلاف فإن هذه تكف القدرة على الإبداع، وعلى أن المبدع يحتاج إلى الاتصال بالآخرين، ذلك أن هذا عامل فعال لتخفيض قلقه من الانفصال، كذلك فإن المبدع لا يكتفى بذاته بل هو يجدها فى الاتصال بالآخرين، وعلينا أن نلاحظ أنه لا يشترط فى القائد أن يكون فى مستوى العباقرة ولكن يشترط أن يكون المبدع مبدعا.

مزايا الإبداعية:

لا شك أن الشخص المبدع يحمل فى شخصيته مجموعة من الخصائص التى تميزه من سائر الناس النمطيين: ولعلنا نحدد أهم تلك الخصائص على النحو التالى :

أولا: الروح الثورية

فواقع الأمر أن الشخص المبدع يظل لفترة طويلة أو قصيرة من حياته وهو خاضع خضوعا تاما للنمطية، بل إن الكثير من الإبداعيين كانوا ملتزمين بالنمطية التزاما حرفيا بحيث لم يكونوا ينحرفون عن الحياة النمطية وربما يكون التزامهم الشديد بالنمطية سببا فى حفزهم على الثورة ضد حياتهم الرتيبة النمطية. ولعلنا نلاحظ فى الحياة السياسية أن الشعوب المقهورة هى التى تثور، وأن المتمردين على السلطة السياسية أو على أسرهم يكونون فى حالة خضوع تام قبل قيامهم بإعلان الثورة على السلطة السياسية أو الأسرية التى تحكمهم. فالضغط النفسى يولد الانفجار. وضغط النمطية بشدة على حياة المرء يمكن أن يؤدى إلى ثورته ذات يوم ضدها وشقه لعصا الطاعة عليها، ولكن مع هذا فإننا لا نستطيع أن نعمم فنقول إن جميع النمطيين المتزمتين فى نمطيتهم يثورون حتما على القيود النمطية التى تكبلهم، بل نقول إن البعض منهم فقط يفعلون ذلك ويعلنون عصيانهم على النمطية التى كانت تلفهم لفا فى طياتهم. فلابد أن تكون هناك خصائص أخرى مساعدة على العصيان وإعلان الثورة على النمطية تتبدى فيما نعرضه هنا بصدد الخصائص الأخرى للشخص المبدع.

ثانيا: العثور على نقطة الانطلاق أو على بداية الخيط:

فالصدفة تلعب دورها فى عثور المبدع على نقطة الانطلاق أو على بداية الخيط. والواقع أن الحظ أو الصدفة تلعب دورا خطيرا فى حياة المبدع، ونقصد بنقطة الانطلاق أو بداية الخيط النشاط الذى يجد الشخص نفسه فيه، وأنه يستطيع أن ينطلق منه. ذلك أن الكثير من الأنشطة التى أجبرنا على ممارستها لا ترتبط بوجداننا ولا تكون على مقاس قدرتنا واستعدادنا. فلابد أن يكون النشاط الذى تقذف به المصادفة السعيدة أو الحظ الحسن جامعا بين الرغبة فيه والاستعداد للنهوض به. والواقع أن الكثير من الأنشطة التى تستهوينا ونجد رغبة ملحة لدينا للإقدام عليها والنهوض بها لا يكون لدينا استعداد للقيام بها. فلقد يجد الشاب نفسه مفعما بالرغبة الشديدة لأن يكون طيارا أو مغنيا أو طبيبا، ولكن حتى إذا استطاع أن ينخرط فى سلك الطيران أو الغناء أو الطب، فإنه يكتشف

شخصيا أو يكتشف المحيطون به أن ما ألح عليه من رغبة لم يكن يحمل فى طياته الاستعداد العقلى أو القدرات الخاصة أو الذكاء الذى تتطلبه الأنشطة التى يتضمنها العمل المرغوب. والعكس أيضا يمكن أن يؤدى إلى فشل المرء فى مزاولة النشاط الإبداعي. فلقد يكون لديك استعداد قوى ومواهب خاصة وذكاء مناسب للقيام بعمل ما أو الانخراط فى مهنة ما ولكنك لا تجد نفسك راغبا فى ذلك بل تجد أن النفور من النشاط أو المهنة سائدا على جوك النفسى . ولكن إذا حملت لك المصادفة السعيدة أو الحظ الحسن نشاطا أو عملا أو مهنة تكون لديك رغبة فيها من جهة، ولديك استعداد للنهوض بها من جهة أخرى، فإن جمعك بين الرغبة والاستعداد يجعلك خليقا بأن تبدع فى ذلك العمل أو تلك المهنة أو النشاط. فليس هناك عمل إبداعى لا تتوافر فيه رغبة المبدع واستعداده للنهوض به.

ثالثا: المثابرة وطول النفس

ومن الخصائص التى يتمتع بها المبدع قدرته على الاستمرار فى ممارسته العمل الواحد لمدة طويلة بغير ضجر أو ملل أو تبرم. فالعمل الإبداعى يتطلب فى الغالب فترة طويلة من الزمن قد تمتد إلى سنوات كثيرة. وإنك لتجد المبدع ينقطع لعمله كل يوم لساعات كثيرة بانتظام عجيب والواقع أن لدى كثير من الناس استعدادات طيبة للإبداع ولكنهم لا يتمتعون بطول النفس والمثابرة وإعطاء العمل الإبداعى حقه من الوقت والجهد وبذلك فإنهم يجهضون طاقتهم الإبداعية قبل أن تبلغ بهم إلى مرحلة جنى الثمار الإبداعية.

رابعا: التخطيط وإعادة التخطيط

ولدى المبدع القدرة على وضع الخطط الجيدة مع تحديد الأهداف التى يترسمها. والتخطيط الذى يضعه المبدع يكون ملائما للأهداف التى يبغى تحقيقها. بيد أن المبدع يجعل من تخطيطه مسودة مفتوحة قابلة للتعديل المستمر طوال قيامه بالعمل. ذلك أن سياق عمله الإبداعى قد يحتم عليه الحذف والإضافة وتعديل ترتيب الخطوات التى يتضمنها تخطيطه، والواقع أن مرونة الشخص المبدع فيما يتعلق بالتخطيط وإعادة التخطيط لما يجعله مسيطرا على عمله الإبداعى وواقفا على منطقيته وعلى السياق الذى ينبغى أن يسلكه.

خامسا: التمكن من فنيات العمل وطريقة أدائه:

فلقد سبق أن أوضحنا أن العمل الإبداعى بحاجة إلى تجسيد فى أطر واقعية فإذا لم يكن الشخص المبدع متمكنا من تصنيع تلك الأطر التجسيدية فإنه لا يستطيع أن ينقل إبداعه من مستوى التصورات الذهنية إلى مستوى التجسيد بالقلم أو الفرشاة أو المنجل أو الأوتار الموسيقية أو الأداء. أو الآلة أو غير ذلك من وسائل التجسيد. ونذكر بأن تلك الفنيات وطرائق الأداء تنخرط تحت الأعمال النمطية. فالشاعر والكاتب والفيلسوف والعالم ونحوهم ممن يستخدمون الأقلام والأوراق التى اعتاد الناس على الوقوف عليها وتفهمها. وكذا يقال عن أى مبدع من حيث استعماله لوسائل الإبانة النمطية بيد أن المبدع يكون مسيطرا على النمطية وتكون السيادة الإبداعية على ممارساته النمطية التى لا يختلف بصددها عن سائر المستخدمين لها.

الخصائص والسمات العامة للمبدعين:

وبعد أن عرضنا لهذه الخصائص التى يمتاز بها المبدع ويتفرد بها عن سائر النمطيين، فإننا نعود فنتساءل عن الأنشطة الذهنية التى يمتاز بها الشخص المبدع عن سائر الناس فنجد أنها تتحدد فيما يلى :

أولا: الاستيعاب الانتقائي

فالمبدع شخص يعرف كيف ينتقى الخبرات التى تلائم مزاجه ومستوى عقله ونوعية القدرات الخاصة التى يتمتع بها، وهو فى نفس الوقت قادر على هضم الخبرات التى يقوم بانتقائها. أضف إلى هذا أن ما ينتقيه المبدع من خبرات يشكل تغذية لبؤرة خبرية تتكون لديه فتزداد قوة ونموا، أو بتعبير أصح إن ثمة مايشبه الكائن الحى الخبرى يتكون لدى المبدع، فيقوم بتغذيته حتى يشب عن الطوق فيضطلع بالأعمال الإبداعية.

ثانيا: الخيال الخصب

ومن الخصائص العقلية لدى المبدع تمتعه بالقدرة التخيلية الخصبة. وهكذا نجد أن الأخيلة الجديدة التى يصطنعها تغفل على مضاعفة حجم ونوعية الكائن الحى الخبرى الذى تأتى له. فبينما يكون الاستيعاب الانتقائى عامل تغذية من الخارج، فإن الخيال الخصب بما يقدمه من أخيلة تتعلق بالمضمار الذى يهتم به الشخص المبدع يشكل تغذية من الداخل. وبتعبير آخر فإن القوام أو العالم الداخلى للشخص المبدع يكون نشيطا إلى درجة عدم اعتماده على ما يتلقاه من مقومات خبرية من الواقع الخارجي. فيما يتلقاه المبدع من مقومات خارجية يضاعف بواسطة الخيال فتثرى الحياة العقلية للمبدع.

ثالثا: القدرة على التحليل والتركيب والتجريد والتعميم

فالشخص المبدع يعمل على تحليل المركبات إلى عناصرها الأولية. فالفيلسوف مثلا يتناول الفكرة المركبة فيحللها إلى مقوماتها ويلقى بالضوء على تلك المقومات ويكشف عما يقوم بينها من علاقات متباينة. ولكنه لا يكتفى بعملية تحليل المركب إلى عناصره الأولى، بل يقوم بتركيب أو بإعادة تركيب تلك العناصر الأولى فى مركبات جديدة لم تكن موجودة من قبل، ومعنى هذا أن المبدع يستطيع أن يخلق علاقات جديدة بين تلك العناصر التى وقف عليها بالتحليل ، فيربط فيما بينها لتتشكل منها مركبات جديدة لم تكن موجودة من قبل. وكذا فإن المبدع يستطيع أن يربط بين الأشياء المبعثرة فى حزمة واحدة وذلك بعد وقوفه على صفة أو صفات مشتركة بين تلك الأشياء التى كانت مبعثرة من قبل. ومعنى هذا أن المبدع يتمتع بالقدرة على التجريد، أى رد الكثرة إلى القلة والتعميم من المحسوسات إلى المجردات. ولقد كان من إبداعات الإنسان منذ القدم رد جميع الأشجار التى وقع عليها بصره إلى مفهوم واحد هو الشجرة وهكذا نجد أن المبدع ينتقل من مستوى المحسوس إلى مستوى المعقول. ولكنه بعد التجرد من مستوى المحسوسات يتناول المعقولات ذاتها فيعمل فيها ذهنه بحيث يصل إلى مستويات عقلانية جديدة.

رابعا: القدرة على النقد

والنقد الذى نعنيه ذو شعبتين: إحداهما الوقوف على القصور أو الخطأ، والثانية الوقوف على البديل المقترح للحلول محل ما يحذف أو يعدل. وهذا يعنى أن ثمة نوعين من النشاط الذهنى يقوم بهما المبدع.

نوع سلبى هدام، وآخر إيجابى بناء. ولا يقتصر المبدع على نقد الآخرين، بل هو ينقد نفسه بصفة مستمرة. ولقد يكون هذا هو سر التطور المستمر للعمليات الإبداعية التى يضطلع بها الشخص المبدع. فهو لا يخجل إذا ما اكتشف معايب معينة فيما انتهى إليه من نشاط إبداعي. وإذ كان هذا هو حاله بإزاء نفسه، فإنه حاله أيضا بإزاء الآخرين الذين يهتم بأعمالهم وأنشطتهم.

خامسا: النشاط الإبداعى اللاشعوري

فالشخص المبدع يتمتع بلاشعور خصب . فهو فى نومه واستغراقه فيه لا يكون خامل الذهن، بل لعله يكون فى النوم أكثر نشاطا ذهنيا مما عليه حاله فى يقظته،

والواقع أن الكثير من الأنشطة الإبداعية قد تبلورت لدى المبدعين وهم مستغرقون فى النوم أو هم يلهون. ولعلهم وهم فى وعيهم يكونون مجرد مترجمين لما اعتمل وتبلور واختمر فى عقلهم غير الواعى ، أو بتعبير آخر لعلهم فى نشاطهم الإبداعى يكونون مرتفعين بمستوى ما توصلوا إليه وهم فى حالة اللاشعور ويطوفون به إلى سطح الشعور فيجسدونه بوسيلة أو أخرى من وسائل التعبير أو الإبانة.

مراجع الفصل الرابع

١- أحمد زكى صالح « علم النفس التجريبى » النهضة العربية - القاهرة ١٩٧٧.

٢- إسماعيل عبد الفتاح «الابتكار وتنميته لدى أطفالنا» مكتبة الأسرة- القاهرة، ٢٠٠٥.

٣- حلمى المليجى « سيكولوجية الابتكار » دار المعارف - القاهرة ١٩٦٩ ط٢ .

٤- زين العابدين درويش « نمو القدرات الإبداعية - دراسة ارتقائية باستخدام التحليل العاملى » ماجستير غير منشورة آداب القاهرة ١٩٧٤ .

٥- سناء محمد نصر حجازى «إدراك الأطفال الموهوبين للقبول- الرفض الوالدى» حولية كلية البنات جامعة عين شمس- القاهرة ٢٠٠١.

٦- عبد السلام عبد الغفار « التفوق العقلى والابتكار » النهضة العربية القاهرة ١٩٧٧.

٧- فؤاد أبو حطب « القدرات العقلية » مكتبة الأنجلو - القاهرة ١٩٨٠م .

٨- فؤاد أبو حطب وآمال صادق « علم النفس التربوى » الأنجلو- القاهرة ١٩٨٠.

٩- مدحت أبو النصر «تنمية القدرات الابتكارية لدى الفرد» - جامعة حلوان ، القاهرة ٢٠٠٢.

١٠- محمود غانم « التفكير عند الطفل تطوره وطرق تعليمه » دار الفكر للنشر والتوزيع عمان ١٩٩٥ ط .

١١- محيى الدين حسين «القيم الخاصة لدى الإبداعيين» دار المعارف- القاهرة ١٩٨١.

12-D.Mackinnon . " Creativity : amoltic- Facted Phonomenol In Journal Ro Slansky (Ed) . 1970.

13-J. Rossman "The Psychologgy Of the Inventor " Washington , D . C. Inventors Publishing 1931.

14-R. Scheffler " The Child from five to Six Alongitodinal Study Of Fantazy chang " Genatic Psychology , Monographs , 14, 1968.

الباب الثاني

الاهتمامات الرئيسية فى مجال تنمية الإبداع

- الفصل الخامس: العوامل المؤثرة فى عملية الابتكار
- الفصل السادس: التربية الإبداعية والإسلام
- الفصل السابع: التدريب على الإبداع
- الفصل الثامن: تنمية الذكاء عند الأطفال فى مجال الإبداع
- الفصل التاسع: الإبداع فى الفن ورسوم الأطفال
- الفصل العاشر: الإبداع فى مجال الموسيقى





الفصل الخامس

العوامل المؤثرة فى عملية الابتكار

«الأمان المالى والمادى أمران ضروريان ولكن إذا جاء اليسر المالى مبكرا وكنت تحب الحياة وملذاتها أكثر من حبك للعمل والإبداع، فالمسألة إذن تتطلب عزيمة قوية لمقاومة المغريات، وممارسة نشاطاتك الإبداعية».

هيمنجواى

يعتبر تفسير الإبداع بالإلهام من أقدم التفسيرات على الإطلاق، إلا أن مفهوم الإلهام فى أذهان النقاد والشعراء عانى على مر التاريخ من الغموض، وعدم التحديد، حتى ليبدو لنا أن التفسير به، يعتبر فى ضوء المعطيات الراهنة أمرا شديد التبسيط؛ فلقد كانت غالبية الأفكار تجمع على تصور الإلهام على أنه قوة لاشعورية تلقائية، تسود لدى بعض الأشخاص فى حالات غريبة وتمنحهم القدرة على الإبداع والخلق.

والإلهام من الناحية النفسية- إذا شئنا أن نبقى على هذا المفهوم وأن لا نبدله بمفهوم آخر لا يثير الشك- سلوك إنساني، وهو كأى سلوك آخر له شروط تحدده. ولعل من الأفضل أن نتصوره كعملية عقلية تظهر على نحو مفاجئ، وتنتظم من خلالها ويفضلها مجموعة من العناصر المشتتة فى سياق إبداعى جديد له معناه. ولكل مفكر أسلوبه الخاص لتحقيق العمل وتيسير العملية الإبداعية كما سنرى .

أساليب فى التيسير العقلى والشحذ الذهنى

لكل مفكر أسلوبه أو أساليبه فى التخلص من العمليات المعوقة للعمل والنشاط الإبداعى وبالتالى شحذ الذهن، واستئناف العمل والنشاط بحمية وتوقد. وتتشكل أساليب الكاتب أو المفكر فيما يبدو نتيجة لسلسلة طويلة من التوافقات العقلية، التى يكتشفها المبدع بنفسه لتساعد الذهن على العودة سريعا إلى العمل، فمثلا تحدث، تورنتون وأيلدر «عن وسائل شحذ الذهن، وذكر أنها تعين الكاتب على المضى فى عمله اليومى . وذكر أن «يهمنواي» قال له ذات مرة أنه يبرى عشرين قلما من الرصاص كوسيلة فى هذا الصدد. أما «ألدوس هكسلى» فقد كان يفضل دائما العمل فى الصباح، أو عندما كان يشعر بأن طاقته أوشكت على النفاد».

كتب «أبدأ فى القــراءة ، القصص، أو علم النفس، أو التاريخ، أو غـير ذلك، وقراءتى كثيرة ومتنوعة لا لكى أستعير أفكارا أو مادة للكتابة، بل لمجرد شحذ ذهنى».

ومن المعــروف عن «شيلر» مـثـلا أنه كان يملأ أدراج مكتبــه بالتفـاح المعطوب. و«بروست» كــان يعمل فى حـجرة مـبطنة بالفلين. و«موتسـارت» كان يقـوم بتمــارين رياضية، وكان من عادات الشيخ الرئيس «ابن سيـنا» إذا استشكلت عليه مسألة أن يتردد إلى الجامع ويصلى حتى ينفتح له ما كان يصــعب عليه، ويتيسر له الحل. ويذكر «رجاء النقاش» شيئا مماثلا عن الأسلوب الملائم للكتابة كما يراه «نجيب محفوظ».

«الجلوس للكتابة يقتضى أن يكون لديك الاستعداد النفسى لها، وفى البداية كنت أجد صعوبة فى تهيئة نفسى للكتابة، وأظل ممسكا بالقلم لمدة ساعة كاملة دون أن أكتب كلمة واحدة، ومن خلال التعود ، وممارسة هذا النـظام الصارم أصبح الاستعداد للكتابة يأتينى بمجرد الجلوس على المكتب، وخـاصة عندما يكون الموضوع قد اخـتمر فى ذهنى ولم يبق إلا تفـريغـه على الورق. فى بعض الأحـيــان كنت أسـجل بعض الملاحظات والأفكار العــابـرة التى تأتيــتى أثناء وجــودى خارج المنـزل فى ورقة صـغـيرة حـتى لا أنساها».

ويبين لنا التاريخ الشخصى لحياة المبدعين والمفكرين أن كل واحد منهم تقريبا كان يلجـأ لطريقة خـاصة تيـسر له إثارة قـدراته الإبداعيــة. بعضــهم مثـلا تعود الإصـغاء للموسيقى السيمفونية، وبعـضهم يدخن وهو يكتب، وبعضهم يشرب القهوة أو الشاى طوال فـترة العــمل، وقد كـتب طه حسين في خطــاب لتوفـيق الحكيم: (أنت تعلم أن السيجارة تلهمنى كما يلهمك الجلوس على المقهى).

ويذكر «ابن سينا» أنه كلما كان يتحير فى مسألة:

«ترددت إلى الجــامع وصليت وابتهلت إلــى مبــدع الكل، حتى يفـتح لى المغلق بالقراءة والكـتابة، فمــهما غلبــنى النوم أو شعرت بضــعف عدت إلى شــرب قدح من الشراب، ريثما تعود إلى قوتى ».

وقد اعتاد الفيلسوف الفرنسى «كـانت» أن يعمل فى أوقات معينة بالنهار وهو فى سريره ويحيط نفسه بالأغطية المخـتلفة، بطريقة تسمح له أن يكتب وهو فى هذه الحالة، وقد اعتاد أثناء كـتابته لكتاب «نقد العقل الخالص» أن يشخص ببـصره من خلال نافذته على برج قائم على مسافة قريبة من منزله، وقد أصابه إحباط شديد عندما نمت الأشجار

فحجبت عنه البرج، ولم يستطع أن ينهى عمله، إلا بعد أن قامت البلدية بإزالة تلك الأشجار حرصا على فيلسوفها الكبير.

والحقيقة أن الأمثلة لا تعد على تلك الوسائل التى ابتكرها المبدعون والمفكرون لتحقيق الطرق المناسبة فى شحذ الذهن، وتيسير العمليات العقلية لتواصل مسيرتها فى الإنتاج والإبداع والتقاط الأفكار، ويبدو أن الوظيفة التى تحققها تلك الوسائل لا تزيد عن مجرد تحقيقها لقدر من الاسترخاء واختفاء التوتر، مما قد يساعد على إعادة تصور الموقف وصياغته صياغة عقلية جديدة.

وقد انتبه «ليوناردو دافينشى» الذى يعد من بين أعظم المفكرين من ذوى المواهب المتعددة على مر التاريخ البشرى - لأهمية مواصلة العمل الإبداعى وشحذ الذهن من خلال خلق شروط لخصها فى العبارات التالية:

«حاول بين الحين والآخر أن توقف نفسك عن العمل وأن تسترخى قليلا وعندئذ ستجد عند عودتك لمواصلة العمل أن قدرتك على الحكم والتفكير أصبحت أفضل من السابق، إنك عندما تظل تواصل العمل بشكل مستمر لا ينقطع، لن تكسب إلا فقدان المقدرة على الحكم السليم».

ويعلق الكاتب الأمريكى «وين داير» Wayne Dyer الذى ترجم هذا النص إلى الإنجليزية على ذلك بعبارة شديدة الدلالة والملاءمة، يقول «داير»:

«إنك كلما أنقصت من الضغوط الواقعة عليك من العمل والإلزام القهرى، زادت قدرتك للإنجاز، وتحقيق المزيد، فأنت حينما تستمتع بالعمل بغض النظر عن النتيجة، ستفتح الطريق واسعا للانطلاق والمزيد من الإنجاز».

ولعل هذا ما يفسر عجز الشخص عن الوصول إلى حلول عقلية خلاقة، وهو فى حالة التوتر العصبى والنفسى الشديد، كذلك يفسر عجز العصابيين والمرضى النفسيين عن الإبداع الخلاق فى لحظات مرضهم.

فالإلهام إذن عملية سيكولوجية يمكن تحقيقها، لأنها مشروطة بشروط بعضها شخصى وبعضها بيئى. ومن المؤكد أن فهم هذه الشروط والتنبه لها سيمكن الشخص من أن يفهم الشروط الخاصة به ويحددها، مما سيساعد على تحقيق موضوع أفضل بالنسبة لتحقيق إمكانية الإبداعية، عندما يدعم هذه الشروط محاولا استدعاءها ليحققها ويؤكدها بشكل متعمد ييسر له المداولة والاستمرار فى عمله.

إن إضفاء لمحة من السحر، والغموض على عملية الإلهام قد أوقع المفكرين لفترات طويلة فى كثير من ألوان التناقض، والارتباك، ولقد دعا البعض على مر تاريخ النقد الأدبى إلى التهوين من شأن كثير من الجوانب الضرورية للعمل الإبداعي، فشاعت آراء ترى أنه ليس من المطلوب بالضرورة قراءات متعددة، وتمرس بالفكر، ومجاهدة للنفس على التحصيل الثرى ، طالما أن عملية الإلهام قد تحدث بذلك الشكل القدرى والمفاجئ، لكن الإلهام وفق ما رأينا لا يمكن أن يحدث دون وجود تلك العناصر الأولى للفكر، على سبيل المثال، إن الشخص الذى عاش عمره متصلا بالأدب والشعر، قراءة وممارسة، فإنه سيلهم كثيرا من الأفكار الأصلية فى الأدب، لكن إلهاماته العملية لن تزيد عن تصور طالب بالمدرسة الإعدادية أو الثانوية على أحسن تقدير. وبالمثل فإن الشخص الذى يعيش عمره مشغولا بالبحث العلمى ، وكتب الطبيعة والكيمياء، دون تمرس بفنون الشعر والأدب. . . فإنه من المستحيل أن يهتم بمقاييس الأصالة الأدبية والفنية ما يمكننا من وضعه فى زمرة المجودين، صحيح أن هناك بعض الأشخاص قد استطاعوا أن يحققوا بعض الانتصارات فى كلا الجانبين، غير أن حياة هؤلاء- على ندرتهم- تكشف عن نهم للتحصيل فى كثير من فروع المعرفة البشرية. وبمقتضى هذا التنازل يمكن أن نتصور أن المعرفة التى يحصلها المبدع تصبح بمثابة الخيوط ، التى يستحيل نسج الثياب بدونها، أما اكتشاف الطراز ، أو النموذج الذى تحاك الخيوط وفقه فهذا هو الإلهام.

اللحظات الحرجة فى مسار العملية الإبداعية

بزوغ الفكرة شيء يختلف عن تنفيذها العملى ، لكن بزوغ الفكرة، والتنفيذ العملى لها كلاهما تمر به فترات حاسمة يطلق عليها الدكتوران «مايني» و«نوردبيك» من السويد مفهوم اللحظات الحرجة. ويقصد بها تلك اللحظات التى قد يواجهها المفكر، ويعانيها ويكون لها تأثير حاسم فى تطور فكرته أو تنفيذها.

وتؤكد نتائج البحوث التى أجراها العالمان السابقان أن اللحظات الحرجة قد تكون إيجابية أو سلبية، ويقصد باللحظات الإيجابية تلك التى تدفع إلى زيادة الاهتمام، بالفكرة، والبحث، والاستمرار فى الإنجاز. أما اللحظات الحرجة السلبية فيقصد بها تلك اللحظات التى قد تنتهى بالمفكر إلى الركود وفتور الهمة، وهبوط مستوى الاهتمام بإنجاز العمل. وللحظات الحرجة الإيجابية عموما عدة خصائص يتعلق بعضها بوجود تغيرات معرفية، والبعض الآخر فى وجود تغيرات فى مستوى الدوافع والحوافز.

١- التغيرات المعرفية:

ويقصد بها التغيرات المتعلقة بمعرفة الموضوع ، ومنها النمو المعرفى، كما يتمثل فى وضع الفكرة وتبلور معالمها بعد عملية التهيؤ والتحضير والانشغال المبكر. ومنها ظهور أفكار، أو معرفة جديدة تعمل على إثراء العمل وتنميته، وكلما ازداد النمو فى المعرفة بالموضوع وبلورته، ازداد احتمال النجاح فى تحقيق الفكرة، وتنفيذها.

ويعتبر النمو المعرفى من أهم العلامات الدالة على أن العمل مندفع فى مساره، وأن شروطه الإيجابية قد بدأت فى نشاطها وتأثيرها الإيجابى على تطور العمل الإبداعي.

لكن هناك تغيرات معرفية تعمل على العكس من ذلك على ركود الاهتمام، وإضعاف الدافع لإكمال العمل الإبداعى ، ويمثل هذا النوع من التغيرات مثالا من اللحظات الحرجة السلبية. أما التغيرات الأخرى الدالة على وجود اللحظات الحرجة السلبية فمنها الركود النسبى فى المعرفة. ويشير مفهوم «الركود المعرفى» إلى ندرة ظهور الأفكار الجديدة، فى الوقت الذى يكون فيه الفرد راغبا فى تكوين جوانب من المعرفة، والاستبصار ، واستكشاف الأخطاء، لكن دون أى تقدم ملحوظ.

ولكل مرحلة من مراحل نمو التفكير الإبداعى معوقاتها المعرفية الخاصة، بحيث إننا قد نلاحظ أن الانتقال بنجاح من مرحلة إلى مرحلة أخرى يرتهن وجوده باختفاء تلك المعوقات، ففى المرحلة الأولى من تطور العمل الإبداعى ، أى مرحلة التهيؤ والاستعداد يعتبر الفشل فى تحديد مجال الاهتمام من علامات الركود المعرفى ، بحيث قد يتوقف نشاط الفرد مبكرا فى استيعاب المعلومات الملائمة، وفى تهيئة الظروف المناسبة. وقد يؤدى كل ذلك إلى الفشل فى التحديد النوعى للخبرة، أو الفكرة الإبداعية، أى إجهاد إمكانيات النمو فى الفكر الإبداعى منذ بدايته.

أما الركود المعرفى فى المرحلة الثانية من العملية الإبداعية، فإنه يأخذ شكل التقييد والتصلب، والتركيز على جوانب ضيقة من المشكلة بطريقة نمطية تخلق إحباطا عقليا وفتورا للهمة، مما لا يسمح بالبلورة الكاملة للمشكلة، بعبارة أخرى ، فإن على الرغم من بروز مجال للاهتمام ، وتحديد للمشكلة، فإن الركود المعرفى فى المرحلة الثانية قد يأخذ مظهر العجز عن المعالجة الملائمة للمشكلة.

وتتمثل أهم معوقات نمو الفكرة الإبداعية فى المرحلة الثالثة من العمل الإبداعى ، فى عدم الإدراك الواضح للعناصر الأولية السياسية للفكر الجديد، مما يجعل دور الإلهام غير ذى موضوع أو قيمة فلا إلهام يحدث أو يطفو على الذهن ما لم تكن المشكلات واضحة ومحددة.

ويزداد فى المرحلة الرابعة دور المعوقات المعرفية تزايدا كبيرا فقد تظهر المشكلة، كما يلهم الشخص الطريق الملائم، لكن قد يتعذر عليه التنفيذ العملى أو نشر الفكرة بسبب العجز عن التقييم والربط، والحكم وغيرها من المهارات المطلوبة لتنفيذ العمل الإبداعى .

وتبدو مظاهر الركود فى المراحل الأخيرة من العمل الإبداعى بسبب الحاجة الشديدة لبعض الخبرات الفنية والمهارات التكنيكية التى تتطلبها المعالجة العملية والأدبية للعمل الإبداعى ، والتى لا يكون الفرد مستعدا لتعلمها، أو لا يجد من يستعين به أو يتعاون فيها معه، أو من يرشده على «أسرار» المهنة.

٢- التغيرات المتعلقة بالدوافع:

أى التغيرات المرتبطة بالدافع للعمل، ومن أهمها وجود تغيرات فى الدافع الإيجابى أو السلبى ، ويقصد بالدافع الإيجابى ازدياد الاهتمام بالمشكلة أو العمل . أما الدافع السلبى فيقصد به هبوط هذا الاهتمام (الركود). وكمثال على ازدياد الدافع الإيجابى ، أن المفكر يزداد تعلقه تدريجيا بعمله.

ويزداد التعلق بالعمل ربما لأسباب خارجة عن إرادة الفرد ومرتبطة بالعمل ذاته، أى أن العمل نفسه كمثل يتمثل فى النشاط الإبداعى الذى يقوم به الفرد بخلق دافع تنميته وإنجازه. فالشعور الذى يصيب المفكر بعد بزوغ الفكر أو الإلهام، وهو شعور يراه «ماينى ونوردبيك» قريبا من الشعور الدينى ، ويأخذ شكل إحساس بالجزل والجلال، هذا الشعور يعتبر فى حقيقته عاملا دافعا على درجة كبيرة من الأهمية. فظهور السرور أثر ولادة الفكر، أو معالم العمل يدفع المفكر نحو مزيد من استمرار الاهتمام وتعميقه حتى يسهل تحقيق الأفكار وتنفيذها؛ ولهذا يرى كثير من المفكرين أن العمل الإبداعى يحتوى على جزاءاته ومكافآته فى داخله مهما ازدادت الإحباطات وخيبة الأمل. ويصل التعلق بالعمل وإنجازه نحو قمته، كلما تقدم المفكر فى عمله، وحقق هدفه النهائى .

لكن هناك فيما تبين البحوث الحديثة عوامل أخرى تعمل على ازدياد الدافع يتعلق بعضها بعوامل خارجية، ويتعلق بعضها الآخر بعوامل شخصية، ومن العوامل الخارجية التى أمكن دراسة تأثيرها على نمو الدافع الإبداعى المكافآت المادية، والأمان المادي.

العوامل المؤثرة فى النمو العقلى للطفل بعامة والقدرات الإبداعية بخاصة:

١- المستوى (الاجتماعى الثقافى للأسرة):

انخفاض المستوى الاجتماعى الثقافى للأسرة يقلل الفرص التعليمية وينقص تشجيع الوالدين للطفل كما يقلل فرص الاستثارة العقلية فى المنزل.

٢- البيئة المدرسية:

تؤثر البيئة المدرسية وما تتيحه من إمكانيات فى النمو العقلى ونمو القدرات الإبداعية للطفل تأثيرا بالغا، وقد وجد أن سلوك (الإنجاز Achievement يعزز ويدعم بالتعزيز الاجتماعى (المدح والثناء).

٣- وسائل (الإعلام):

يتأثر النمو العقلى ونمو القدرات الإبداعية للأطفال بما يشاهدونه من برامج تليفزيونية وما تقدمه هذه البرامج من مثيرات تساعد على التفكير والإبداع من ناحية وما تقدمه هذه البرامج من قصص خيالية وخيال علمى من ناحية أخرى.

٤- أساليب التنشئة الاجتماعية:

إن أساليب التنشئة الاجتماعية للأبناء (التى تقوم على تنمية الاستقلال عند الأطفال تساعدهم على التفكير المتفرد والمبدع. أما الأطفال الذين يعتمدون على والديهم فإن تقدمهم العقلى يكون أقل من أولئك الأطفال المستقلين اجتماعيا.

٥- الحالة الانفعالية للطفل:

يتأثر نشاط الطفل بالحالة الانفعالية التى يمر بها، فالطفل الذى يعانى من القلق والاضطراب يتأثر نشاطه العقلى تأثيرا سالبا بدرجة قد تجعلهم غير قادرين على حل المشكلات التى تواجههم، وقد يؤدى إلى القلق الشديد عند بعض الأطفال إلى إعاقة تفكيرهم وعن العزوف عن النواحى الأكاديمية.

٦- الصحة العامة للطفل:

يتأثر النشاط العقلى للطفل بالحالة الصحية العامة له، وتنخفض القدرات العقلية عند الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية والأمراض الجسمية لأن النمو العقلى لا

يحدث بمعزل عن نمو الطفل العام، ومن ثم فإن الرعاية الصحية للطفل تعد هدفا أساسيا لكل المجتمعات المتقدمة منها والنامية على السواء.

٧- أساليب التعليم والتعلم:

تلعب أساليب التعليم التى يتبعها المعلم أو المربى دورا هاما فى تنمية القدرات الإبداعية للأطفال فطرق التعليم التى تقوم على الإلقاء تؤثر تأثيرا سالبا على القدرات الإبداعية للطفل، أما أساليب التعليم التى تعتمد على تدريب الطفل أن يكتشف بنفسه الحقائق المطلوبة فإنها تساعده على تنمية قدراته الإبداعية.

ويمكن أن نوجز أهم العوامل التى تعمل على ظهور الطاقات الإبداعية:

١- المناخ الديكتاتورى يميت حب الاستطلاع لدى الأطفال ويزرع لديهم الخوف مما يؤدى إلى إعاقة التفكير الحر الطليق، على حين نجد أن المناخ الديمقراطى الذى يقوم على الحرية الموجهة قد تساعد على تنمية حب الاستطلاع لدى الأطفال.

٢- كلما تمتعت الأسرة بمناخ الفكاهة والنكات والمرح توقعنا تنمية القدرات الابتكارية؛ فالنكتة تتسم بالأصالة والجدة والمرونة والطلاقة وهى مكونات الابتكار الأساسية، وينصح البعض باستخدام أساليب المرح بما يناسب كل عمر من أعمار الأطفال مع تشجيعهم.

٣- تؤكد الأبحاث أن ثراء اللغة يؤدى إلى ظهور القدرات التعبيرية عند الأطفال ومن ثم تتكون أدوات التفكير فيجب أن نهتم باللغة (الأم قبل أى لغة أخرى) ولا ننسى أن طلاقة التفكير. والمعانى تعتمد على ممارسة اللغة بيسر.

٤- توصى الأبحاث بضرورة توفير أشكال النشاط الفنى الحر كمصدر هائل من مصادر الطاقة الابتكارية: الرسم - التمثيل - الغناء- الموسيقى - التعبير الحركى - التربية الرياضية- الفنون التشكيلية - الألعاب (الابتكارية... إلخ). ويجب تنظيم اليوم للطفل بحيث لا يقوم بممارسة النشاط الفنى والهوايات إلا بعد أن يقوم بواجباته العلمية والمدرسية وهنا يمكن استخدامها كمكافأة ودافع للمذاكرة والتحصيل.

٥- نوصى بضرورة توفير التغذية السليمة للأمهات الحوامل والأطفال فى مراحل نموهم المختلفة.

* وقدم الباحثان علـى راشد وجمال محمد على برنامجا فـى الأساليب الحركية والتشكيلية البنائية واللفظية لمعرفة أثرها فى تنمية قدرات التفكير الابتكارى فى مرحلة ما قبل المدرسة، واستخـدما فى الأنشطة اللفظية أساليب مـثل (لعبة الحـروف- التمـثيـل- لعب الأدوار وعناوين القـصص- أحاديث الهـاتف). ودللت النتائج على فعـالية الأساليب المستخـدمة فى إنماء الابتكار على بعدى الأصالة والطلاقة.

هناك العـديد من العوامل التى تعـوق أو تنمى عـملية الابتكار عند الأطـفال ، وسنناقش هذه العوامل بالتفصيل فيما يلى:

أولا : العمر الزمنى :

أوضحت الكثير من الدراسات التى أجـريت على الأطفال فى مجال الابتكار أن القدرات الابتكارية تتزايد مع التقدم فى السن .

كما يرى « تورانس » أن النـمط العام لمنحنى النمو لمعظم قدرات التـفكير الخلاق يسير على هذا النحو .

يتزايد النمو من سن ثلاث سنوات وحتى سن الخامسة يعقبه انخفاض فى مرحلة رياض الأطفال ثم تزايد مـضطرد فى قدرات التفكيـر الابتكارى ابتداء من الصف الأول حتى الصف الثالث ، ويعقـبه انخفاض حاد فيما بين الصـفين الثالث والرابع ، ويلحقه بعض التحـسن خلال الصفين السـابع والثامن، ثم نمو مـتزايد عند الاقتـراب من نهاية الدراسة الثانوية .

وتؤيد هذه النتائج دراسة « باركين » Barkan التى اهتمت بتدريس التربية الفنية للأطفال واتضح مـن خلالها أن الأطفـال يظهرون طفرات من النمـو فى بعض المراحل أكثـر مما يظهـرون فى مراحل أخـرى ، وأن درجة نمو الابتكار فـيمـا بين الصف الأول والصف الثانى تبدو أكبر بكثير من درجة النمو فيما بين روضة الأطفال والصف الأول.

كمـا يتضح من دراسـة « لونفيلد » Lowenfeld التى قدم فـيهـا تصورا لمراحل النمو الابتكارى فى مجـال الفنون التشكيلية أن النمو الابتكارى يتزايد بتـزايد السن كما يلى :

فى السن من (٢-٤) سنوات أسماها مرحلة الشـخبطة، تليها المرحلة من (٤-٧) سنوات، ويتضح فيها أولى محاولات تمثيل الموضوعات وفقا للتصورات الخاصة للطفل،

تليها مرحلة السن من (٧-٩) سنوات وفيها يتحدد التصور الخاص للطفل عن الإنسان والبيئة المحيطة به، وتتميز هذه المرحلة بالمرونة فى التفكير والأصالة فى تناول الموضوعات، ثم تليها مرحلة السن من (٩-١١) سنة وهى مرحلة بداية الواقعية ثم تأتى مرحلة المراهقة من (١١-١٣) سنة، وهى مرحلة التفكير الاستدلالى وتتميز بالميل إلى الإنتاج العقلى والبصرى والميل إلى التعبير بطريقة درامية .

ثانيا : المستويات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية:

أوضحت الدراسات والبحوث أن المستوى الثقافى للوالدين وأدوات الثقافة خارج المنزل وداخله تلعب دورا فعالا فى عملية نمو القدرات الابتكارية لدى الأطفال .

كذلك متغيرات الثقافة داخل البيئة وخارجها تغذى الابتكارية لدى الفرد كذلك حرية الاتصال الحضارى من شأنها تقوية الابتكارية، ومن هذه الدراسات:

دراسة سيد صبحى (١٩٧٢) ، إيڤون ريد (١٩٧٢) ، هاريسون (١٩٧٣) كما أوضحت كثير من الدراسات السيكولوجية أن السياق النفسى داخل الأسرة يساعد على نمو القدرات الابتكارية وازدهارها .

كما أوضحت نتائج دراسات كل من (النيجر ١٩٦٤) ، و(محمود منسى ، ومرزوق عبد المجيد ١٩٨١) ،و(سيد أحمد ١٩٧٨) أن هناك علاقة موجبة بين القدرة على التفكير الابتكارى للأطفال والمستوى الاجتماعى الاقتصادى .

وهذا يعنى أن الأطفال الذين ينحدرون من أسر ذات مستوى اجتماعى واقتصادى مرتفع تتاح لهم فرصة أكبر فى نمو قدراتهم الابتكارية .

ثالثا : العوامل المساهمة فى نمو القدرات الابتكارية:

يرى «حلمى المليجى» أن هناك مجموعة عوامل تساعد على تنمية موهبة الابتكار.

هذه العوامل هى :

- إثابة الإنجازات الابتكارية التى يقدمها الطفل ومساعدته على التعرف على قيمة موهبته الابتكارية .

- أن يساهم الطفل فى حل مشكلاته التى تواجهه وتحديد معالم المشكلة والخروج بمبادئ عامة وهذه الطريقة تنمى التفكير العلمى والابتكار .

- الاهتمام بممارسة الأنشطة الابتكارية وتذوقها ، فيرى «حلمى المليجى» أن الابتكار فى مجال الفنون أو الأدب يتضمن العديد من الأنشطة التى تتنوع بتنوع الحياة

ومن أهمها الرسم والتصوير والعمارة، وهذه الأنشطة تنمى الابتكار لدى الطفل، وتشترك معه فى الرأى « عبلة عثمان » فترى ضرورة مساعدة الأطفال على ممارسة الأنشطة الفنية واللعب البنائى الإنشائى المتميز بالابتكار .

البيئة التى تشجع الإبداع

هناك بعض العوامل البيئة المدعمة للابداع كما تكرر ورودها فى البحوث ومن أهم هذه العوامل :

- توفير الحرية لتجريب أساليب جديدة فى العمل وتشجيع الأفراد على تحقيق النجاح فى المجال المناسب لكل منهم.
- التأكيد على أهمية الفروق الفردية وتقبل الاختلاف والتنوع .
- تشجيع بيئة (مناخ) مفتوح وآمن وذلك بمساندة الأفكار غير التقليدية .
- تشجيع الأفراد على الشعور بأنهم يملكون زمام الأمر، وذلك بإشراكهم فى تحديد الأهداف واتخاذ القرارات .
- تشجيع تعلم وتطبيق مهارات التفكير الإبداعي.
- المحافظة على التوازن بين العمل الذى يقوم به الفرد والزمن المتاح .
- توفير الشعور بالثقة بين الأفراد وذلك يجعل المناخ العام غير عقابى ولا يركز على الفشل ويؤكد على استخدام الأخطاء كمؤشرات تساعد الفرد على النجاح .
- تشجيع الإمكانات التى لم يسبق الاستفادة منها بتقديم تحديات للعاملين تدعوهم لأفكار جديدة وأساليب جديدة فى العمل .
- احترام رغبة الشخص فى العمل المنفرد أو الجماعى وتشجيع الأفراد على التعبير عن ذواتهم فى طرح مشكلات وتحديات .
- تحمل الأمور إذا تعقدت أو خرجت عن النظام الموضوع، فكل مؤسسة تحتاج إلى درجة من المرونة ولو لوقت محدد .
- خلق جو من الاحترام والتقبل المتبادل حتى يسود التعاون والمشاركة وتشجيع مشاعر الثقة بين الأفراد .

- تشجيع مستوى رفيع من التفاعل بين الأفراد وتنمية مهارات التعاون وحل الصراع والمواجهة بين أفراد الجماعة .

أثر البيئة على إبداع الأطفال:

تشمل بيئة الطفل كما سبق البيئة الأسرية والبيئة المدرسية وسنناقش أثر كل من البيئتين على الإبداع. وقد تعمل البيئة على تنمية الإبداع لدى الأطفال وقد تقوم هذه البيئة نفسها بقتل الإبداع قبل أن يولد.

أولا: أثر البيئة الأسرية على الإبداع:

تعتبر الأسرة هى أول المؤثرات التى يتعرض لها الطفل فى مرحلة طفولته المبكرة. وتتميز هذه المرحلة بالمرونة وقابلية الطفل للتشكيل، فهو يتأثر بالجو الاجتماعى والنفسى فى محيط الأسرة، وهذا يمكن أن يكون من العوامل المساعدة على تمرس البيئة، الأولى للإبداع أو قد يكون من العوامل المحبطة للإبداع. وقد أكدت بحوث كل من كاتوكوفسكى، وإيزمان أن الجو الديمقراطى داخل الأسرة من شأنه أن يعطى الفرص لظهور إمكانات الإبداع، كما أن جو الأسرة الذى يتعود فيه الأبناء على الثقة بالنفس من خلال السماح لهم بالتفتح لاكتساب خبرات جديدة والبحث عن الجديد. والجو الأسرى الذى يتسم بالاستقرار للعلاقات والأمن النفسى هو الجو الملائم لتفتح الإمكانات الإبداعية الكامنة فى الطفل، أما إذا خلا الجو الأسرى من هذه المواصفات فمن الصعب توقع تفتح الإمكانات الإبداعية أو نموها لدى الطفل.

كما أثبتت البحوث أيضا عن وجود ارتباط بين كل من درجة تعليم الوالدين وأدوات الثقافة وتوظيفها المناسب ومعتقدات الأسرة وقيمتها من جهة وبين قدرة الطفل على الإبداع.

وبناء على ذلك فإنه يمكن القول بأن الممارسات الديمقراطية فى محيط الأسرة والجو النفس داخلها الذى يتسم بالاستقرار والأمان ويبعث على ثقة الطفل بنفسه يحثه على التفتح وينمى لديه حاسة التفكير والإبداع.

فأسلوب تعويد الطفل على الملاحظة الذكية وعدم تسفيه ملاحظاته ومراقبة الطفل فى تحركاته وانتقائه للألوان واختياره لملابسه ولعبه ومعرفة جوانب التميز وتعليمه على الانضباط والنظام والذوق الراقى .

ويمكن القول بأنه لا إبداع بدون حرية، ولا إبداع بدون الممارسة الديمقراطية، ولا إبداع بدون الخيال العلمي والتعود على فن الحوار ونبدأ أسلوب التلقين وحشو الذهن بالمعلومات دون إبراز مضمونها الوظيفي وتنمية وبناء الشخصية الديناميكية، ولا إبداع بدون تنمية القدرة على ترتيب المعلومات ثم الربط بين المعلومات والنمو فى الاتجاهين الرأسى والأفقى .

ولا إبداع بدون تنمية القدرة على توظيف المعلومات وتحليلها وتبويبها وتصنيفها واستدعائها عند الحاجة إليها واستخدامها فى المواقف المتشابهة والنظر إلى كل القضايا بشكل شامل ومتكامل.

والأم هى القدوة والنموذج فى السنوات الأولى من حياة الطفل، بل إنه يمكن القول أن الأم على مدى حياة الإنسان تلعب فى حياته الدور الأول الذى يكون عاملا فعالا فى مسار مستقبل الإنسان ككل. . الأم هى التى تعلمه اللغة والأكل والشرب والنظافة، وهى التى تقدم إليه كل المواد والأشياء التى يلعب بها، وهى التى تشجعه على أنماط السلوك المختلفة أو تمنعه من ممارسة بعض الألعاب أو الأنشطة. تقدم إليه اللعب المختلفة وتمنعه من ممارسة اللعب بألعاب أو لعب أخرى. . . إذن فالأم هى النافذة التى يطل منها الطفل على الواقع ويتعامل مع الحياة، وهذه النافذة قد تكون نافذة مفتوحة وقد تكون مغلقة وغير نفاذة أو قد تكون ذات لون قاتم يرى منها كل ما هو بالخارج بنفس اللون القاتم. إذن فالأم هى باب أو طريق الطفل للتعامل مع الحياة. فإذا كانت الأم راغبة فى أن تقدم إلى المجتمع طفلا مبدعا مبتكرا فإنها فعلا تستطيع ذلك، وإذا كانت تريد أن تقدم لهذا المجتمع طفلا نمطيا مطيعا خائفا من المخالفة فهى تستطيع ذلك أيضا، إذن فالأم هى النموذج الذى يقتدى به الطفل ذكرا كان أو أنثى. ولابد من تدريب الأم أو توجيهها على الأقل لكى تكون أما متفتحة متحمسة لتحرير الطفل أو ميوله. وتحقيق ما يلى:

- تشجيع الطفل على التخيل.
- مساعدة الطفل على الاستمتاع بالحياة.
- عمل مكتبة خاصة للطفل.
- اقترابها من عواطف الطفل وميوله.
- إثابة الطفل على أى عمل له قيمة فنية أو جمالية.

- محافظة الأم على نظافة وجمال منزلها وحث أطفالها على أن يسلكوا مثلها.
- توفير مكان ليمارس فيه الطفل هواياته وألعابه.
- عدم عقاب الطفل إذا استخدم بعض أدوات المنزل فى هواياته وألعابه وتشجيعه على تلك الألعاب ما دام لا يقوم بتدميرها أو استخدامها فى التدمير.
- تشجيع اهتمامات الطفل الفنية وعدم السخرية ما أمكن ذلك واصطحابه إلى المعارض الفنية والأماكن المهتمة بالفنون أو العلوم.... إلخ.

عوامل التشجيع والتحفيز على الابتكار:

١- تشجيع الآباء الأبناء على الاستقلال وإبعاد العوامل التى تقود إلى الصراع وتشجيع الاتصال والمخاطرة المحسوبة وعدم الإكراه يمكن أن تسهم فى تطور الشخصية المبدعة.

٢- مدارس الحضانة توفر للكثير من الأطفال فرصا لا يستطيع المنزل أن يوفرها له. ففيها يجد الأطفال مجالات إيجابية للعب مع غيرهم من الأطفال عن طريق الألعاب والتمثيل والرقص الشعبى، ويعبر الأطفال عن قدراتهم وعما لديهم من طاقة وحيوية كما يعبرون عن قدراتهم على الإبداع بالرسم والتلوين والدهان، بالقصص وبغيرها من ألوان النشاط. وفى الحالات التى لا توجد فيها مدارس للحضانة حينما يفطم الطفل يمكن للآباء المستنيرين مساعدة أطفالهم الموهوبين فى المنزل.

٣- الاهتمام بالتعليم وتطويره منهجا وأسلوبا خاصة فى العلوم والرياضيات ويكون التلميذ هو أساس العملية التعليمية والمناقشة والتفكير المنطقى وإجراء التجارب واستخدام تكنولوجيا التعليم.

٤- تعليم الأطفال المناقشة والاستقلالية واستخدام الطرق الإبداعية فى حل المشكلات.

٥- مساعدة الأطفال الموهوبين على أن يكونوا أقل معارضة والتقليل من عزلتهم والاختلاط مع الأطفال الآخرين الذين هم فى سنهم.

٦- إظهار اعتزاز وفخر المدرسة وتنميتهم للأعمال الإبداعية والهوايات وإقامة الندوات واللقاءات المفتوحة للتلميذ مع العلماء فى هذه المجالات بهدف توسيع دائرة المعرفة لديهم.

٧- الاهتمام بالمدرس وتأهيله وسلوكياته وفاعليته.

٨- توفير مسئولين ومشرفين فى المدارس والنوادى والمتاحف والمكتبات لرعاية هؤلاء الأطفال الموهوبين، وتزويدهم بالمعارف والمعلومات.

٩- مساعدة الأطفال على التعرف على قيمة مواهبهم الإبداعية وعلى تنمية الشجاعة وتحمل القلق الناشئ عن انتمائهم لأقلية صغيرة واستكشافهم للمجهول وتوفير الأمن والأمان لهم.

١٠- إقامة جمعيات للمبتكرين والمخترعين الأطفال لرعايتهم وتنمية مواهبهم وقدراتهم الابتكارية.

١١- تقدير المجتمع للمواهب والإنجازات الإبداعية وإثابتهم ومنحهم الجوائز والمكافآت المالية والأوسمة وخلافه.

١٢- اهتمام وسائل الإعلام المختلفة من مقروءة ومسموعة ومرئية بالأطفال المبتكرين وابتكاراتهم، وعمل برامج مخصصة بالإذاعة والتليفزيون لحفزهم وفتح آذانهم لمزيد من الابتكارات المبدعة.

١٣- إعداد برامج ابتكارية لتكوين وإثارة التفكير الإبداعى ، وعمل برامج إرشادية لتنمية قدرات الأطفال الموهوبين على التفكير الحر والتصور الإبداعي، وعدم الخوف من الوقوع فى الخطأ، واستخدام الطرائق فى حل المشكلات.

١٤- الميل للعمل يؤدى للظهور المبكر للاستعدادات وتطورها ويوقظ الاهتمامات والعوامل الانفعالية والإدارية لكونها عاملا من عوامل الموهبة لا يمكن أن تستغنى عن عمل يمكن تحقيقه فى غياب الاستعداد.

١٥- إثارة اهتمام الشباب بالبيئة المحيطة بهم وتعويد الطفل الإحساس بالجمال والملاحظة الدقيقة بالنبات والزهور والحيوانات.

الظروف الميسرة والمعوقة للإبداع فى محيط الأسرة:

هل هناك ظروف أو أحوال يمكن أن تيسر الإبداع وأخرى تعوقه...؟

نعم... فالإبداع لكى يتحول من مجرد استعداد كامن عند الإنسان لابد له من أن يزهر مثل البذرة تتحول إلى شجرة مزهرة ومثمرة أيضا إذا ما أتحنا لها الظروف

المناسبة، وقد تم التوصل إلى بعض الظروف التى تجعل من الممكن للإبداع أن يتحقق ومنها:

١- تسامح الأسرة- كما ذكرنا- مع شذوذ الأبناء، وخاصة مع ذلك النوع من الشذوذ الذى لا يتضمن عدوانا أو تخريبا، وذلك من قبيل اللعب التمثيلى والرسم واستخدام بعض الأدوات الموجودة فى المنزل لتكوين أشكال جديدة أو لمساعدته لخلق موقف جديد.

٢- تزويد الطفل بالإمكانيات المناسبة لتنمية أفكاره الخاصة، وهذا قد لا يتطلب إلا بعض المواد غير المكلفة مثل الأوراق والأقلام والألوان ومقص. . . إلخ.

٣- تحميس وتجشيع الطفل لكى يلعب بأدواته ويلعب مع أصدقائه أو إخوته تلك الألعاب التى تساعد على تنمية خياله.

٤- مساعدة الطفل على أن يقرأ ويفكر فيما يقرأ ومساعدته على أن يقتنى الكتب خاصة الكتب المتعلقة بتنمية الخيال سواء كان خيالا فنيا أو خيالا علميا.

٥- صحبة الطفل على مواقع العروض الفنية سواء كانت عروضا سينمائية أو موسيقية أو غنائية أو مسرحية أو حتى مجرد معارض للصور والتماثيل.

٦- السعى إلى تشجيع الطفل على الانضمام إلى الأندية أو الجمعيات المهتمة بتنمية المواهب والمهارات.

٧- تدريب الطفل على البحث عن النظام حتى وسط الفوضى واللمسات الفنية فى المنزل والمحافظة على أدواته وعدم تدميرها أو تشويهها.

ومن نقطة اهتمامه بالفن كمتلقى أو متذوق يمكن أن تنشأ عنده رغبة فى الخلق والابتكار هذا عن الظروف الميسرة للإبداع، وكما هو ملاحظ تدور هذه الظروف كلها حول تحرير الطفل من القيود والعوامل المعوقة لانطلاق الخيال، وكما رأينا فإن العمل كله يكون فى جذب وتوجيه اهتمام الطفل إلى أن العالم الذى نعيش فيه ليس مجرد مكان للأكل والشرب والنوم والمذاكرة، ولكن مجال للمتعة والفن والاختراع، وأن هذه الأمور ليست مجرد ترف أو شىء زائد أو ليس له أهمية بل إن المطلوب أن نجعل الطفل راغبا وميالا لممارسة الاستمتاع بالحياة وتذوق الجمال الذى يوجد حوله وذلك حتى نجعل

لحياته قيمة وهدفا وغاية يحرص عليـها ويسعى للحفاظ على مفرداتها، أما عن الظروف التى تعـوق الإبداع فهى انعدام كـل الظروف التى أشرنا إليـها من قبـل، أى إذا حرمنا الطفل وحـرّمنا عليه ممارسـة الخيـال وعاقـبناه على سلوك الحرية والإبداع الذى يمـارسه وأوقفنا استمتـاعه بالموسيقى والـرسم والتمثيل بـاعتبارها أمـورا مضيـعة للوقت، هذا بالإضافـة إلى أننا كمربين لابد أن نكون قدوة للطفـل فى تدوقنا للفن، فإذا رأى الطفل أسرته لا تهتم بالتذوق الفنى أو بالإعجاب بالمبـدعين فإنه ينشأ على ما عوده عليه الآباء وتصبح القيم الأسـاسية فى حياته هى قـيم أسرته التى اعتادها ونشأ عليـها، وقد تكون قيم الأكل والشرب والبيع والشراء وكسب المال. . . . إلخ.

وهذه بالطبع أمـور مهمـة فى حيـاتنا ولكن حين تكون لها الأولوية وتـكون قيم الاستمتاع بالـفن والجمال قيما مكروهة من الأسرة فهـذا معناه جعل الطفل لا يؤمن بها ولا يميل إليها، بل وقد يصيبه المرض النفسى بسبب فقر وجمود حياته.

ومن الأسباب التى تعوق الابتكار والإبداع فى محيط الأسرة أيضا:

١- كثرة المشاكل والخلافات داخل الأسرة.

٢- عدم توافـر الرعاية الصحـية الكاملة للأبناء وعدم تقـدير الأسرة لدور المعلم والعلماء، كما أن ضعف الاستـعدادات العقلية والفطرية للأبناء من المعوقات الرئيسية.

٣- عدم توافر أسلوب التفاهم والمناقشة الجادة بين الأبناء ووالديهم.

٤- مشكلات الأمية والجهل والمرض التى تعانى منها أسر كثيرة.

٥- المعاناة الاقتصـادية لكثير من الأسر، مما يجعلها تدفع بأطفـالها وبخاصة فى المناطق الريفية إلى سوق العمل فى سن مبكرة.

٦- الإشبـاع الفمى الذى يصل إلى حد الانهـماك فى الرضاعـة من الثدى يعنى تدعيـما بشكل مـا للاعتمـاد على الآخرين بينمـا الفطام فى الوقت المناسب وبأسلوب تدريجى من شأنه يدعم السلوك الاستقلالى للطفل.

٧- عدم تعويد الأبناء الاعتماد الكامل على النفس.

٨- أن الطفل يسأل ويستفسر لماذا؟ لكل ما يحيطه من أشياء وكيف؟ ومن هو؟ وما هى ؟ وأين ؟ وهل من الممكن؟ . . . إلخ . . ولا يجد إجابة علمية تتناسب مع مرحلة نموه العقلى أو حتى ردا على هذه التساؤلات وبذلك لا يتدرب على الاستطلاع والبحث عن الأسباب، وهنا يجب على الأب والأم ومشرفة الحضانة والمدرس ألا يضيقوا بأسئلة الطفل وأن يصححوا له أسلوبه ما أمكن. وأن يجاب على أسئلته بطريقة ذكية والابتعاد عن الإجابات الغبية الهدامة.

٩- أن الآباء والأمهات قد يعودون الطفل على تلقى الحلول الجاهزة لكل ما يواجهه من مشكلات ولا يشجعونه على البحث عن الخبرات الجديدة.

١٠- أن الوالدين يوفران لأبنائهما اللعب الجاهزة، بينما اللعب التى يقوم الطفل بصنعها أو تركيبها تنمى خيال الطفل وتساعد على الابتكار والاختراع.

دور الأسرة فى تنمية الإبداع:

تلعب الأسرة دورا كبيرا فى تنمية قدرات أطفالها على التعامل إبداعيا مع المشكلات، فعلى الآباء الذين يرغبون أن يكون أبناؤهم مبدعين فى العلم والفن والأدب أن يتبعوا أسلوبا معينا فى تربية أبنائهم، ولكن مع ذلك كثير من الآباء لا يقبلون تنشئة أو تكوين طفل مستقل ذاتيا لأنه سوف يتساءل حول كثير من حقوق الآباء وتصرفاتهم.

ويزعم البعض أن جميع الأطفال الصغار مبدعون وأن المدرسة هى التى تدمر هذه القدرة الطبيعية، فيذهب تورانس إلى القول بأن الزملاء والمدرسين يظهرون عدم قبول الطفل المبدع على اعتبار أنه يمتلك أفكارا (ساذجة) أو غريبة أو غير أليفة، ومع ذلك فإن على المدرسين أكثر من أى جماعة أخرى أن يكونوا أكثر تشجيعا لنمو الإبداع لدى طلابهم.

ولقد ذكر عدد كبير من الطلاب الجامعيين أنهم يذكرون أن كثيرا من مدرسيهم شجعوهم على الأعمال الابتكارية والأصالة أكثر من أى جماعة أخرى بما فى ذلك الآباء أنفسهم وذلك على الرغم من معارضة الآباء ومجالس المدارس.

لقد قام (ماكينون) بدراسة الموهبة الإبداعية عند كبار المهندسين وعلى أساس من ترشيحات رجال الاختصاص والإلمام بميدان الهندسة المعمارية دعا الباحث ٤٠ مهندسا

معمــاريا من أشهر المبدعين فى الولايات المتحـدة الأمريكية لقضاء ثلاثة أيام فى جـامعة كاليفـورنيا، وخلال فترة إقـامتهم تمت ملاحظتهم واخـتبارهم وتقويمهم على كـثير من المقاييس والأجـهزة فى كثير من السـمات: مثل الاهتمـامات والاتجاهات والتفـضيلات والقيم والأداء العقلى والقدرات وما أشبه ذلك، وبالمثل تم اختيار مجموعتين أخريين من المهندسين الذين عرفوا بأنهم أقل إبداعا وأرسل إليهم اختـبارات واستخبارات بالبريد فى محل إقامتهم. وكان يهدف من هذه الدراسة معرفة مدى ارتباط سمات الشخص المبتكر مع بعضها ومع السمات الأخرى ومقارنة الناس الأكثر إبداعا مع الناس الأقل إبداعا فى هذه السمات ومحاولة معرفة الأسباب التى تؤدى إلى الابتكار وتبين أن المبدعين يتمتعون بالشعور بالثقة فى النفس أكثر من غير المبدعين.

رابعا: البيئة الأسرية:

إن الاهتمام بالمناخ الملائم للمبدعين يـبدأ من الأسرة . ففى الأسرة يتلقى الطفل من الخبرات ما يؤهلـه للاستجابة بطريقة معيـنة . فالطفل فى الأسرة يُدرب على تنظيم بعض الوظائف الحيوية ، ويصـحب هذا التدريب جو انفعالى خـاص من الحب والتقبل أو التهديد بفقدان الحب، ويتعلم الطفل من هـذه الخبرات أنه ممتاز يستطيع السيطرة على وظائفه أو أنه سيئ لا يستطيع. وفى هذه الأثناء ينشأ على الثقة بنفسه وبالآخرين وينمو لديه شعور بأنه قادر على إنجاز الخبرات الجديدة أو عكس ذلك .

- كما أن الآباء قد يعوّدون الأطفـال على تلقى الحلول الجاهزة لكل ما يواجهونه من مشكلات ولا يشجعونهم على البحث عن الخبرات الجديدة .

كما أن الأسرة لها دور فيما يتعلمه الفرد خارج نطاقها؛ فهى إما تدعم أو تهاجم مثل هذا التعلم وهذا يؤثر على اكتسابه أو عدم اكتسابه لتلك الخبرات .

كما أن العلاقات الأسرية التى ينشأ فى ظلها الطفل تكون أساسا لعلاقة الفرد مع الآخرين خارج الأسـرة ، فإذا كان الأطفال خـاضعين لآبائهم فإنهم يكونون أكثـر ميلا لقبول التسلط وسـيجد الفرد صعوبة فى المغـامرة ويظل يتعامل مع ما تثبت صـلاحيته ويتجنب كل ما هو جديد .

وتشيـر الأبحاث والسير الذاتـية إلى أن الخبرات الطفـولية التى يمر بها المبـدعون وخاصة المنزليـة لها دور كبير فى تنميـة الإبداع ، فإذا كانت تتجه إلى التحـفيز والإثارة العقلية كوجود الكتب فى البيت أو وجود نماذج يتوحدون بها .

أساليب التنشئة الوالدية المساهمة فى تنمية الإبداع

يجب أن يراعى الوالدان المبادئ التالية فى تربية الأطفال :

* تشجيع الاختلاف البناء والتشجيع إما ماديا - أو معنويا وهو الأفضل .
* تعويد الطفل على احترام قيمه ومواهبه : فإن تعريف الشخص بقيمه ومواهبه من شأنه أن يدعم بقوة اتجاههم نحو مزيد من الإبداع ، فإذا علم الشخص بقيمة آرائه تجاه عمل ما فإنه سيزداد إحساسه بمواهبه .
* تقبل أوجه القصور ، فلا يخلو عمل من أوجه القصور وخاصة فى بدايته، لذلك يجب تجنب النقد والسخرية ؛ لأن من شأن هذا أن يؤثر تأثيرا سلبيا فى التفكير المبدع .
* تنمية المهارات حتى لو كانت محدودة : مثل تشجيع الأطفال على اتخاذ قرارات مستقلة فيما يتعلق بحياتهم الشخصية فإن من شأن هذا أن يشجع الموهبة والابتكار .
* المساعدة على استغلال الفرص المناسبة ، ويقصد بها انتهاز الفرص العارضة أثناء الانشغال بالبحث أو التفكير فى موضوع معين ، فقد تم كشف الكثير فى مجال العلم عن طريق الصدفة .
* تنمية القيم والأهداف التى تساعده على النجاح وتعميق ثقته بنفسه .
* تجنب الربط بين الخروج عن المألوف أو الشذوذ والمرض العقلى والتأكيد لهم بأن هذا الخروج يختلف عن المرض النفسى أو العقلى .
* تخفيف الإحساس بالعزلة والقلق لأن غالبية الأطفال الذين يظهرون ميلا للإبداع يشعرون دائما بالعزلة بين أقرانهم وحبهم للانعزال أحيانا للتفكير فى أفكارهم لذا يجب تشجيعهم على التواصل مع الآخرين .
* تعليمهم طرق مواجهة الصعوبات والفشل فيجب أن يتعلم الطفل مقابلة الفشل دون يأس أو استسلام .
* تجنب الفصل الحاد بين الأدوار الجنسية ، فالتنشئة الاجتماعية التى تشدد على الدور الجنسى قد تؤدى إلى كف القدرات الإبداعية والتضحية بها ، فقد تتميز المبدعة بصفات ذكرية مثل الميل إلى الاستقلال والحزم والإصرار، وميل

المبدع إلى الصفات الأنثوية مثل الحساسية المرهفة والتعبير عن المشاعر والاهتمامات العاطفية والجمالية .

خامسا: البيئة المدرسية وتنمية الإبداع لدى التلاميذ

إن نوع الخبرات التى يتعرض لها الفرد فى المدرسة يكون له أثره على الإبداع فقد تؤكد طريقة التعليم أهمية التلقين والحفظ للتراث القديم ، ولا تعنى بتنمية المبادأة والأصالة وقد يعاقب عليها ، وقد يشجع التلاميذ على الابتكار والأصالة، وهذا من شأنه تنمية الإبداع لدى التلاميذ .

ويمكن تحقيق نظام تعليمى يشجع على التلقائية والابتكار وتنشيط القدرات الإبداعية فى أكثر من اتجاه وأكثر من طريقة منها :

* تعديل المناهج الدراسية ذاتها وصياغتها صياغة جديدة تساعد على تنمية الأسلوب الإبداعى فى تناولها .
* خلق مناخ اجتماعى تعليمى يشجع على إثارة القدرة الإبداعية إما مباشرة أو غير مباشرة بخلق سمات من الشخصية أو خبرات تربوية ترتبط ارتباطا واضحا بالإبداع.

إن نمط العلاقات الاجتماعية بين الطالب والمدرس فى داخل المدرسة أو المؤسسات التعليمية يبرز كعامل هام من العوامل المشجعة على خلق مناخ اجتماعى متسامح، ومن شأن هذا المناخ أن لا يساهم فى تشجيع القدرات الابتكارية فحسب بل يشجع على نمو سمات من الشخصية تساعد على نمو هذا الحافز وتنميته ، كما أن نمط العلاقات التى تخلق تهديدا مباشرا للتلميذ والتى تدفعه للمحاكاة والمجاراة ستولد لديه دون شك إحساسا بعدم الأمان والخوف من المغامرة وأيضا تجنب الاختلاف العقلى والتميز الذهنى وهى جميعها خصائص ضرورية لنمو أى تفكير إبداعى .

العوامل المؤثرة على التفكير (الابتكارى):

أولا: العوامل الميسرة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام:

١ - العوامل المتعلقة بالأسرة:

علاقة الأسرة بالمدرسة ، تنمية الشخصية السوية للأبناء، اتجاهات الوالدين الإيجابية نحو الأبناء.

٢- العوامل المتعلقة بالمعلم:

إعداد المعلم وحل مشكلاته، تشجيع المعلم للتلميذ المبتكر، تنمية المعلم لشخصية التلميذ السوية، إشباع المعلم لحاجات وميول وخيال التلاميذ، الدور الإيجابى للمعلم فى تنمية التفكير الابتكارى للتلاميذ، دور المعلم فى ربط التلميذ بالبيئة الخارجية، انتقاء معلمى المستقبل، تشجيع المعلم للتعليم الذاتى، ديمقراطية المعلم فى معاملة التلاميذ.

٣- العوامل المتعلقة بالمنهج:

تطوير المناهج الدراسية، تشجيع الكتاب المدرسى للتفكير الابتكارى .

٤- العوامل المتعلقة بالإدارة المدرسية:

تطوير الإدارة المدرسية ونظام التعليم بصفة عامة، توفير الإمكانات اللازمة لتنمية التفكير الابتكارى والفهم السليم للإدارة المدرسية، والاهتمام بالأنشطة والبحوث التربوية، والدور الإيجابى والفعال لمدير المدرسة.

٥- العوامل المتعلقة بالمدرسة:

الدور الإيجابى للمؤسسات الثقافية فى المجتمع: توفير المناخ الاجتماعى المناسب للتفكير الابتكارى ، توفير الإمكانات اللازمة للمؤسسات الثقافية فى المجتمع.

ثانيا: العوامل المعوقة للتفكير الابتكارى فى مراحل التعليم العام:

أ- أهم المعوقات فى مجال المعلمين وإعدادهم المهنى:

١- عدم توفير معلمين ذوى كفاءة خاصة لتنفيذ الأنشطة والبرامج الابتكارية.

٢- الأعباء الملقاة على عاتق المعلمين تؤدى إلى الإحجام حتى عن التفكير فى الإعداد لبرامج وأنشطة مبتكرة.

٣- عدم اعتماد الابتكار كأساس فى مناهج مؤسسات إعداد المعلمين.

ب- أهم المعوقات فى مجال الطلاب والبيئة المدرسية:

١- عدم اعتبار التجديد فيما تقدمه المدرسة لطلابها أمرا مطلوبا.

٢- عدم امتلاك المدرسة الأمر بتعديل المنهج الحالى ليوافق متطلبات اشتراك الطلاب فى أنشطة ابتكارية.

٣- اعتقاد بعض أولياء الأمور أن الاعتماد على الأنشطة والفعاليات المبتكرة سوف يقلل من تحصيل الطلاب استعدادا للامتحان النهائى.

٤- عدم حصول الطلاب على درجات مقابل نشاط خارج مقرراتهم التدريسية مما يؤدى إلى قلة الحماس.

ج- أهم المعوقات فى مجال قوة وصلاحيات إدارة المدرسة:

١- عدم الاتفاق مع القول «إن الإدارة المدرسية الحديثة يجب أن تكون إدارة مبدعة».

٢- كثرة الامتحانات والأعباء الدراسية تجعل إدارة المدرسة لا تهتم كثيرا فى ابتكار أنشطة خارج المنهج الدراسى .

٣- وجود إجراءات إدارية يجب اتباعها للحصول على موافقة المنطقة التعليمية والوزارة عند إضافة أنشطة خارج المنهج.

٤- الصلاحيات الممنوحة لناظر المدرسة فى الوقت الحالى تحد من حرية حركته وفتح المجال أمام طلابه للإبداع.

د- أهم المعوقات فى مجال المنهج المدرسى :

١- عدم اعتبار التجديد فيما تقدمه المدرسة لطلابها أمرا مطلوبا.

٢- كثرة المعلومات والكتب والواجبات المصاحبة للمنهج تحد من إضافة برامج مبتكرة .

٣- إن المنهج الحالى لا يعنى بمتطلبات الابتكار.

دور الحضانة ورياض الأطفال:

إن الذى يعمل فى دور الحضانة ورياض الأطفال لابد أن يدرك أنه يؤدى مهمة إنسانية شاقة وعظيمة، وليست وظيفة سهلة للحصول على الأجر، وذلك يرجع إلى :

١- أن الطفل فى مرحلة سن ما قبل المدرسة هو تقريبا عبارة عن صفحة بيضاء مفتوحة تخطط وتلون مشرفة الحضانة فيها، هذه الخطوط والألوان تبقى راسخة فى قلب وعقل الطفل لا تغيرها الأيام والأحداث فى الغالب إلا بمقدار ضئيل.

٢- أن دور الحضانة ورياض الأطفال ليست مكانا يترك فيه الأطفال فى النهار حتى تعود أمهاتهم من العمل وإنما يجب أن تساهم دور الحضانة ورياض الأطفال فى توافق الطفل الشخصى والاجتماعى الناجح.

٣- أن حال كثير من دور الحضانة فى الوطن العربى لا يسر أحدا سواء من حيث المقومات المادية أو البشرية لهذه الدور.

فعلى سبيل المثال:

أ- أكثر من نصف مشرفات الحضانة ورياض الأطفال فى مصر لسن مؤهلات تربويا أو علميا للتعامل مع الأطفال فى هذه السن (دون سن السادسة).

ب- كثير من دور الحضانة ورياض الأطفال ركزت على النواحى المعرفية التى تقوم بقصد إعداد الأطفال لمرحلة التعليم الأساسى فصار الطفل يتعلم فى هذه المؤسسات القراءة والكتابة بالطرق التقليدية التى تتبعها المدرسة الابتدائية.

وتبذل الجهود العديدة لمواجهة هذا الموقف منها على سبيل المثال :

عقد الدورات التدريبية الدورية لمشرفات الحضانة ورياض الأطفال، فتح كليات أو معاهد أو أقسام لدراسات الطفولة.

بعض الأساليب التى لو اتبعت لأمكن تشجيع الابتكار فى دور الحضانة ورياض الأطفال والمدرسة والجامعة:

١- عدم التشدد فى العقاب وعدم المبالغة فى النقد.

٢- عدم إجبار الأطفال على الالتزام بحرفية نموذج معين وبرنامج أو كتاب معين.

٣- احترام أسئلة وأفكار الأطفال والطلاب.

٤- حث الأطفال والطلاب على المناقشة والتقويم للأشياء.

٥- تشجيع الأطفال والطلاب على إلقاء الأسئلة والوصول إلى الإجابة.

٦- تشجيع الأفكار الحسنة والجديدة.

٧- توجيههم للمصادر العديدة للمعرفة.

٨- وضع برامج للتفكير الابتكارى ضمن برامج الدراسة.

٩- تكليف التلاميذ بأعمال وواجبات منزلية الغرض منها التمهيد لاختراع واكتشاف أشياء.

١٠- دمج الأطفال والتلاميذ فى جماعات الهوايات.

١١- تشجيع الأطفال والطلاب على الاستقلالية.

١٢- تنظيم ندوات ورحلات ومعسكرات علمية موجهة.

١٣- أن تتضمن الأهداف التربوية القدرة على (المعرفة - الفهم- التطبيق- التحليل).

٣- جماعات العمل:

من معوقات التفكير الابتكارى التى تظهر فى جماعات العمل:

١- المثل القائل: «اعمل كثيرا تخطئ كثيرا تحاسب كثيرا».

٢- الروتين المعوق الذى يقتل أى محاولة للتجديد والابتكار.

٣- نظام السلطة الصارم الذى يمنع الموظف من الحركة والتصرف بحرية.

٤- عدم تشجيع المبتكرين من الموظفين والعاملين.

٥- الكل سواء من يعمل أو لا يعمل ، يفكر أو لا يفكر، ينتج أو لا ينتج ، ما دام يحصل على راتبه وعلى ترقيات فلماذا يجدد أو يبتكر؟

٦- الضمانات الكثيرة التى يحصل عليها الموظف والعامل تجعله فى حالة اطمئنان شديد، وبالتالى فهو لن يعانى من القلق والإحساس بالخطر كعاملين من عوامل تشجيع الابتكار.

٧- عند طرح فكرة جديدة، يتم تكوين لجنة من أجل فحصها **(والهدف موتها)**.

ومن العوامل التى تشجع على الابتكار فى العمل:

١- العلاقة بين العامل والمشرف إذا كانت تساعد على استقبال الأفكار الجديد ومناقشتها بصدر رحب.

٢- التفاعل الإيجابى والمستمر بين المشرف والعامل.

٣- الشعور بالانتماء إلى جماعة العمل.

٤- توفير الإمكانات والأدوات فى مجال العمل.

٥- اتباع أسلوب اللامركزية فى العمل.

٦- رئيس قدير متفهم.

٤- الجهاز الديني:

١- الفهم الخاطئ والتفسير غير الصحيح لبعض توجيهات وآيات الكتب السماوية مثل: (التوكل على الله، الإيمان بالقدر، العبودية لله، الرجال قوامون على النساء، تعدد الزوجات، الإسلام لا يوافق على تنظيم النسل).

٢- غلق باب الاجتهاد والقياس فترات كبيرة من الزمن.

٣- قصر عملية الاجتهاد والقياس على قلة من رجال الدين.

٥- وسائل الإعلام والاتصال الجماهيرية:

تساهم فى كثير من الأحيان فى تعويق التفكير الابتكارى وذلك لعدة عوامل:

١- إن الثقافة التى تقدمها هى ثقافة سطحية مبسطة غير متعمقة.

٢- تهدر وتقتل الوقت فى اليوم لدى أغلب الناس وعلى رأسهم الأطفال.

٣- أجهزة الإعلام فى الأغلب الأعم تطرح قضية معينة وتحلها فى نفس الرسالة الإعلامية وهذه الطريقة لا تجعل الجمهور يجتهد فى التفكير.

٤- اعتبار الثقافة لدى بعض الجهات لونا من ألوان الترفيه.

٥- أزمة الكتاب فى الوطن العربى بمختلف أبعادها منها (ارتفاع سعر الكتاب وعدم قدرة الأغلبية على شرائه).

ومن هنا لابد من تحقيق الآتى :

١- أن تهتم الدولة بأجهزة الثقافة وتقدم لها الإمكانات التى توفر فرص الانطلاق.

٢- تحديد أدوار مدروسة لأجهزة الإعلام حتى يمكن إصلاح ما أفسدته هذه الأجهزة.

٣- ضرورة الاهتمام بالمادة العلمية التى تقدم للجمهور.

٤- تشجيع فكرة نوادى العلوم وأندية الاستماع والمشاهدة.

٦- أسلوب الدولة وعوامل عامة:

١- مشكلة عدم الاستفادة من نتائج البحث العلمى بالصورة المطلوبة.

٢- مشكلة نقل الاختراع من الخارج بتكاليف كبيرة.

٣- مشكلة عدم التشجيع الكافى للاختراع المحلى .

٤- مشكلة عدم الثقة الكاملة فى قدرة الإنسان العربى على الابتكار الرفيع .

٥- غياب سياسة تشجيع المبتكرين والفنيين على خوض مغامرة الإبداع .

كيفية تنمية الإبداع لدى التلاميذ:

هناك مجموعة من الطرق التربوية أشارت إليها الدراسات التى اهتمت بتنمية الإبداع بين طلاب المدارس من أهمها :

١- التعليم عن طريق تشجيع الطلاب على تبنى نهج المبادأة الذاتية .

٢- البيئة المستجيبة تنمى سلوك الأطفال من حب الاستطلاع واستكشاف البيئة والأدوات المتاحة لهم فتؤدى إلى التوصل إلى اختراعات واكتشافات جديدة .

٣- مراجعة مفاهيم الاستعداد بمعنى أن الخوف من تجاوز الحد الأعلى للمقدرة العقلية قد يجهض الرغبة والميل والاستعداد وبالتالى إتاحة الفرص للتشريع بنمو الموهبة أمر مطلوب .

٤- مفهوم الذات يعنى إتاحة الفرصة للتلميذ لينمى مفهومه الخاص عن ذاته فى اتجاه النضج والاكتمال والثقة بالنفس والرغبة فى التفوق وتحقيق الذات .

٥- الاعتراف بالتفرد أى يتفوق بعض الأفراد على بعضهم الآخر وإتاحة الفرص للنابغين لتحقيق المزيد من النمو .

دور المعلم فى تنمية الإبداع:

فالبرغم من أن العلاقة بين الإبداع والتدريب فى مواقف الحياة العادية ما زالت موضع جدال؛ فإنه يبدو أن من المفيد مراعاة اقتراحات تورانس سنة ١٩٦٢ فى تحسين جو الفصل الدارسى ليساعد على تنمية التفكير الإبداعى عند الأطفال وهذه الاقتراحات هي:

١- ينبغى على المعلم أن يعرف المقصود بالإبداع وهذا يعنى أن يعرف المعلم تعريفات الإبداع واختبارات الأصالة والطلاقة والمرونة والتفاصيل والتفكير والمنطلق والتفكير المحدود واستخدام هذه المعلومات بقدر الإمكان وينبغى أن يكافئ الطفل على تعبيره بفكرة جديدة أو مواقف إبداعية .

٢- ينبغى على المعلم أن يشجع استخدام التلميذ للأشياء والموضوعات والأفكار بطرق جديدة وأن يختبر هذه الأفكار بطريقة منتظمة.

٣- لا ينبغى على المعلم أن يحاول إجبار الطفل أو الطفلة على استخدام الأسلوب الذى يبتغيه فى حل المشكلات.

٤- ينبغى على المعلم أن يكون نموذجا للنضج العقلى فى المجالات المناسبة.

٥- يمكن أن يستعرض المعلم الحلول الجديدة عندما يقوم بالتعليق على استجابة الطفل أو الطفلة بعد حل مسألة ما أو مشكلة معينة.

٦- يمكن تدريب الأطفال على أسلوب حل المشكلات من خلال دراسة الموضوعات التى يتضمنها المنهج الدراسى والمواقف الحياتية .

٧- ينبغى على المعلم أن يخلق المواقف التى تستثير الإبداع عند الأطفال كأن يتحدث عن الأفكار الجريئة أو التى تبدو وأن تعطى أسئلة مفتوحة.

٨- ينبغى على المعلم أن يتأكد من أن إطلاع الأطفال على مبتكرات الأدباء والشعراء والفنانين والعلماء لا تقلل من تقديرهم لمبتكراتهم الخاصة.

٩- ينبغى تشجيع الأطفال على الاحتفاظ بأفكارهم عن طريق تسجيلها فى يوميات أو فى كراسات خاصة بهم أو فى بطاقات للأفكار أو فى أى شىء من هذا القبيل.

١٠- ينبغى على المعلم التأكد من أن قدرة الطفل الإبداعية مشمولة بتشجيعه على تطبيق أفكاره الإبداعية فى المجالات المختلفة.

١١- ينبغى على المعلم عدم تشجيع الطفل على التقدير السالب لنفسه كأن يقول إننى غير مبدع أو إننى لم أفعل شيئا يختلف مطلقا عن الأشياء العادية، وفى هذه الحالة ينبغى على المعلم أن يجعل أطفاله يتوقفوا عن عمل تقويمات سالبه وأن يتعلموا أن يقولوا لأنفسهم أنا لدى أفكار أصيله إننى أتضايق من أفكار الآخرين.

ويذكر ميشتوم سنة ١٩٧٥ أنه يمكن للمعلم أن يزيد من الإبداع عند تلاميذه:

ويمكن للأطفال أن يتعلموا الاستجابة عن مواقف معينة بأساليب مختلفة هذه الحقيقة لها تطبيقات فى تنمية الإبداع والتقليل من القلق والمساعدة على تحقيق الذات

وباختصار فإن المعلمين فى حاجة إلى التدريب على تطويع سلوك الأطفال ليكون سلوكا إبداعيا وكذلك عليه أن يسهم فى تهيئة البيئة الفنية بالمثيرات الصالحة لتنمية الإبداع عند الأطفال ولأن الأطفال المبدعين يمكن أن يكونوا منعزلين فإنه على المعلمين فهم طبيعتهم فهما خاصا حتى يكون أداؤهم فعالا فى المدرسة.

سادسا: المناخ الاجتماعى العام الذى يسهم فى تنمية الإبداع:

للمناخ الاجتماعى العام تأثير على السلوك الإبداعى ، فالاستجابات الإبداعية التى تصدر عن بعض الأفراد تصبح موضوعا للتشجيع من قبل المجتمع أو عقابه ومن ثم يؤدى إلى شيوع الإبداع أو اختفائه .

ومن عناصر السياق الاجتماعى التى تؤثر فى الإبداع :

*** الجماعة السيكولوجية**

فالجماعة السيكولوجية التى تحيط بالمبدع لها دور فى تشجيع أو إحباط الإبداع فالشخص المبدع يحتاج فى بداية الأمر دائما إلى تقديم عمله إلى جماعة تعترف بهذا العمل؛ لهذا فإن كل مبدع أيا كان مجال إبداعه يلتف حوله شخص أو أكثر ممن يكونون جماعة سيكولوجية له تشد أزره وتخفف عزلته وهذا يشجعه على الكشف عن جوانب أخرى فى مجال عمله .

*** الطبيعة والموقع الجغرافي**

مواد الطبيعة تؤثر على الإبداع ، بما تحويه من المواد مما يؤثر على إنتاج أدوات وأشكال الإبداع ، وكذلك يؤثر الموقع الجغرافى ، فالبلد الذى يتصل بالعالم غير البلد الذى تعيقه ظواهره الجغرافية من الاتصال مع غيره .

*** مستوى تقدم الحضارة**

إن لمستوى الحضارة أثره على الإبداع ، فلو وُجِد شخصان متساويان فى القدرات الإبداعية أو الصفات الأخرى التى لها تأثير على الإبداع فى مستويين حضاريين مختلفين فإننا سنجد أن الأعمال الإبداعية التى تصدر عن ابن الحضارة المتقدمة تختلف عن عمل ابن الحضارة المتخلفة .

*** العوامل السياسية**

إن الجو السياسى الديمقراطى يشجع على التفكير، بينما الجو السياسى الاستبدادى يحد من الإبداع .

* **العوامل الاقتصادية**

لها تأثير على الإبداع من ناحية تشجيع الإبداع عن طريق العطاء مقابل إنتاج الأعمال الإبداعية ، كما أن العوامل الاقتصادية الجيدة من شأنها توفير الإمكانات اللازمة للإبداع وأن التنظيم الاجتماعى يؤثر على الإبداع؛ فالطبقات المتيسرة تتعرض لمثيرات أكثر من الطبقات الفقيرة .

سابعا : العوامل المعوقة لنمو القدرات الابتكارية :

وكما أن هناك عوامل تساعد على نمو القدرة الابتكارية فإن هناك عوامل أخرى تعمل على إعاقة نمو وظهور القدرات الابتكارية ومنها :

- **التربية الموجهة نحو النجاح** : يرى «حلمى المليجى» أن التربية فى بلادنا تسعى إلى أن تعد الأفراد للنجاح فى المجال المعرفى وتركز كل الاهتمام على هذا المجال .

ويرى علماء النفس أن الإحباط الذى يصاب به الطفل نتيجة لفشله فى الجانب المعرفى يهدد بإهلاك الموهبة الابتكارية .

- **العقاب على التساؤل والاكتشاف** : يرى «حلمى المليجى» أن الأطفال المبتكرين هم الذين يميلون إلى كثرة الاستفسارات والأسئلة عما يحيط بهم ومقابلة هذه الأسئلة والاستفسارات بالقسوة والجمود فتجمد القدرة الابتكارية لديهم .
- **التأكيد على أدوار الجنسين** : فيؤكد «حلمى المليجى» أن البنين والبنات يتعرضون لعملية الفصل بين الأدوار المتوقعة لكل منهم ، فالبنون يجب أن يلعبوا بلعب معينة تعدهم لدورهم كرجال فى المستقبل ، وكذلك البنات.

معوقات الإبداع

العوامل الذاتية (المعوقة والمشجعة) للتفكير الابتكارى:

أولا - العوامل الذاتية المعوقة للتفكير الابتكارى

١ - اختلال المفاهيم:

فالمواطن المصرى عيوبه فردية متضخمة مريضة المسئول عنها البيت المصرى، أيضا يلذ له أن يحترف النقد. . . الذى يرى عيوب الناس دون عيوبه إنما هو فى الحقيقة يرى عيوبه مكبرة. . . كبرها هو حتى يستريح حين يقنع نفسه أنه الأفضل.

٢- التبعية الفكرية:

إن التخلف هو ألا يتحمل الإنسان المسئولية والتبعية الفكرية هى نوع من الأسر الخفى ونحن نحتاج فى مصر إلى التحرر من التبعية الفكرية.

٣- الاتكالية:

(نقول إن شاء الله) حين ننوى ألا نفعل شيئا، وفى أغانينا نقول (يامين يجيب لى حبيبي). والشاعر يقول: (يارايحين الغورية هاتوا لحبيبى هدية) وهو جالس فى الشمس.

٤- الاسترخاء الفكرى أو مرض راحة العقول.

٥- التقليد.

البلدى وحش والأجنبى والمستورد حلو مع أن التقليد قتل للذات ومسخ للآخرين.

٦- الفهم الخاطىء للدين:

التفكير فريضة إسلامية لأنها فريضة إنسانية وفضيلة إكرام المخلوقات.

٧- اغتراب الفرد عن مجتمعه:

سواء أكان اغترابا ثقافيا أم اجتماعيا أم سياسيا.

٨- عدم استعمال القدرات والقوى التى وهبها الله لنا:

- اتباع أساليب الماضى اتباعا أعمى.
- الإيمان برأى واحد دائما والرأى السائد .
- عدم تعود أغلب المصريين على العمل فى فريق عمل Team Work يكمل بعضه البعض.

ثانيا: العوامل الذاتية المشجعة للتفكير الابتكارى:

١- توفر الإصرار والقوة الذاتية والصبر والدأب لدى الشخص.

٢- توفر درجة ذكاء عادية أو أكثر من عادية لدى الشخص.

٣- توفر غدد سليمة تقوم بوظائفها بصورة مناسبة.

٤- سلامة الحواس لدى الشخص وكونها مرهفة وموجهة وحساسة حتى وإن وجد نقص فى أحد الحواس ولكن بقية الحواس تتصف بالصفات السابقة.

٥- عدم اتباع الشخص لأساليب الماضى اتباعا أعمى .

٦- الرغبة والاهتمام هما أصل الابتكار.

٧- يجب أن يكون لدى المبتكر كثير من المعارف والمفاهيم التى تخص الموضوع.

٨- يجب على المبتكر أن يدرب نفسه على الاستطلاع والبحث عن الأسباب والمسببات.

٩- ضرورة استخدام الخيال بصورة سليمة حتى يصبح خيالا مرشدا.

١٠- امتلاك الشخص لصفة العناد العلمى والكبرياء والتى تشكل أحد المحركات للنشاط الإبداعى لدى الشخص.

١١- ثقة المبتكر فى نفسه وفى قدرته على تقديم إسهام حقيقى فى مجال نشاطه.

المعوقات الداخلية للتفكير الإبداعى:

وهى تشمل ثلاثة محاور وهى: المعوقات الشخصية ، والمعوقات فى حل المشكلات ، والمعوقات البيئية و(الموقفية).

من أمثلة المعوقات الشخصية : الافتقار إلى الثقة بالذات أو صورة لذات الميل نحو الاتفاق مع السائد ، والحاجة للأشياء المألوفة ، والتفكير المرتبط بما لديك من عادات ، والافتقار للتوقد الانفعالى، والحماس المفرط ،وتأثير القيم والمعايير ، والافتقار إلى الخيال .

وقد وجد «جونز» Jones (١٩٨٧) فى دراسته للمعوقات الشخصية أربع فئات أساسية:

- **معوقات استراتيجية ومن أمثلتها** : مقاومة استخدام الخيال ، والعجز عن تحمل الغموض ، والعجز عن تقبل أفكار جديدة .

- **معوقات نابعة من التقييد بالقيم** : وتعكس الافتقار للمرونة كما تعبر عن نفسها فى فرض القيم والاتجاهات والمعتقدات الشخصية ومن أمثلتها: التمسك الجامد بالتقاليد، والرغبة القوية لمسايرة ما هو سائد ، والرفض غير المنطقى للتفكير الإبداعى .

- **معوقات الإدراك**: وترتبط برؤية الأشياء بأساليب جامدة مألوفة، والصعوبة فى إدراك مشكلة ما من زوايا متعددة، وفرض قيود غير ضرورية وعدم استخدام الحواس بكفاءة .

- **معوقات نابعة من صورة الذات** وتظهر فى غياب القدرة على السلوك التوكيدى وعدم القدرة على الإفادة من المصادر المتاحة - أحيانا يكون لدى البعض خوف مبالغ فيه من الفشل وأحيانا يكون لدى البعض عدم اكثرات ببذل الجهد أو عدم اكثرات بما حولهم من إمكانات .

أما معوقات حل المشكلات وهى قد تكون الإستراتيجيات أو المهارات أو السلوك الذى يكف الفرد عن توجيه النشاط لحل المشكلات وتوليد البدائل وتحويل الأفكار إلى أفعال ، وتتضمن التثبيت على حل معين للمشكلة ، والحكم غير الناضج ، وتعميم العادات فى غير موضعها ، واستخدام مناهج غير مناسبة لحل المشكلات ، والافتقار إلى تنظيم الجهد ، ومهارات لغوية ضعيفة، وجمود فى الإدراك يؤدى إلى عدم الدقة .

أما المعوقات البيئية فهى تلك العناصر فى المجال أو الموقف التى تعوق حل المشكلات ، وتتضمن الاعتقاد بوجود أسلوب واحد للتفكير السليم ، ومقاومة الأفكار الجديدة ، والعزلة ، والاتجاه السلبى نحو الإبداع، والتسلط فى اتخاذ القرار ، والاعتماد على الخبراء ،وما يحول دون الاستفادة من عناصر البيئة .

المعوقات الخارجية للتفكير الابداعي

أسفرت نتائج البحوث التى أجريت فى هذا الموضوع عن عدد من المعوقات تحول دون التجديد ، وهى خصائص مؤسسية متعددة مثل نظام غير مناسب فى المكافآت، والبيروقراطية المتشددة ، والافتقار للتعاون ، وغياب الحرية فى اتخاذ القرار ، وعدم الاهتمام بالإنجاز، وسوء الإدارة ، ونظام التقييم غير المناسب ، وفقر فى الموارد والإمكانيات ، وضغط الوقت. . والتأكيد على ما هو قائم فى مقابل السعى للتجديد .

ومن خلال البحوث تم استخلاص ستة عوامل قد تعيق الإبداع بصفة عامة وتقلل من درجة الاهتمام بالمهارات الإبداعية بصورة خاصة وهى :

١- **التقـويم المتوقع** : فالأفـراد الذين يركزون على كـيفيـة تقويم إنتـاجهم يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستوى إبداع الأفراد الذين لا يعيرون هذه المسائل انتباها .

٢- **المراقبـة والإشراف** : يكون إنتاج الأفـراد الذين يشعرون أنهم مـوضع إشراف ومراقبة أقل إبداعا وإتقانا من إنتاج الأفراد الذين لا يشعرون بذلك .

٣- **المكافأة** : فالأشخـاص الذين يقومون بأداء مهـام معينة لقاء مكافـأة أو تعزيز يكون مستوى إبداعهم أدنى من مستـوى إبداع الأشخاص الذين يقومون بأداء هذه المهام من دون انتظار مكافأة.

٤- **المنافسة** : فالأشخاص الذين يشعرون بتهديد مـباشر فى أعمالهم ومنافسة لهم من الآخرين هم أقل إبداعا من الأشخاص الذين لا يعيرون للمنافسة بالا.

٥- **الاختيار المقيد**: فالأشخاص الذين يقومون بأداء مهـام محددة ومقيدة بشروط معينة أقل إبداعا من الأشخـاص الذين تترك لهم حرية اختيار المهام والقيـام بها بالكيفية لتى يرونها مناسبة .

٦- **التـوجه الخارجى (الـدوافع الخارجـية)** : الأشخـاص الذين يهتمـون بالعوامل الخـارجيـة التى تؤثر فى أداء المهام التى يقـومـون بها هم أقل إبداعـا من أولئك الذين يهتمون بالعوامل الداخلية التى تؤثر فى تلك المهام .

وتحاول بعض الأدبيات أن تصوغ العوامل التى تحد من الإبداع وتعيق تطوره على النحو التالى :

- رغبة الفرد فى النجاح وحرصه عليه قد يدفعانه إلى تجنب المخاطرة .
- الرضوخ للضغوط الاجتماعية والانطواء فى إطار جماعة معينة .
- عدم تشجيع الاكتشاف والانصراف إلى التخيل .
- التقوقع فى إطار الأدوار المنمطة بحسب الجنس .
- النظر إلى الدراسة كعمل شاق .
- التسلط والاستخفاف بأهمية أحلام اليقظة والحاجة إلى الراحة والمتعة .

هذا، وقد اهتم علماء النفس والتربية ببناء الفـرد المبتكر فجاءت الدراسات تبحث عن خصائص المبـتكرين وأساليب تعلمهم التى تستثـمر قدراتهم أفضل استثـمار وتعمل على إزالة المعوقات التى تؤثر على ابتكاريتهم.

ووجدنا أنه من الملائم أن تكون الخطوة الأولى التى يجب أن ينتبه إليها الباحثون والمربون وجميع القائمين على الطفل هى تحديد هذه المعوقات حتى يمكن التغلب عليها بفاعلية، بهدف توفير الجو المناسب لتنمية مهارات التفكير الابتكارى.

وسوف نناقش هذه المعوقات من خلال عدد من المحاور وهى كالتالى:

- معوقات سياسية.
- معوقات اجتماعية.
- معوقات نفسية.
- معوقات تربوية..
- معوقات اقتصادية.
- معوقات ثقافية.

أولا: المعوقات السياسية:

تتمثل المعوقات السياسية فى النظام السياسى وما يعمله من تربية إلى الامتثال للمعايير السائدة فى جميع المدخلات وهذه المعايير تحد من احتمالات التخيل والتوقع وبالتالى تضع حدودا للتفكير الإبداعي، وإن وضع تلك الحدود تؤثر على مقدار الإنتاج الفكرى المبتكر حيث إتاحة الحرية ومدى مقدار توافرها من أولى مدعمات العملية الابتكارية. والتى تساعد على التنوع الفكرى والانتقال بين المجالات الفكرية لإنتاج الأفكار الجديدة وهذا ما يمكن أن نطلق عليه مقدار المرونة المتاحة لدى الفرد فى التفكير والتى تساعده على إنتاج الأفكار الأصيلة والنادرة وهى هدف التفكير الابتكارى وإحدى دلائل وجوده وأهم مؤشراته.

كما أن من بين المعوقات السياسية للتفكير الابتكارى ، الاضطرابات الأمنية والحروب التى تكاد تشكل ظاهرة مزمنة فى الوطن العربى بصفة خاصة.

ثانيا: المعوقات الاجتماعية

وتأتى المعوقات الاجتماعية من أهم المعوقات التى لها تأثير فعال على إعاقة التفكير الابتكارى ، ففى نطاق الأسرة كثيرا ما يفتقد الطفل للفهم والتقدير والتشجيع وأساليب التربية التى تستثمر طاقاته وتدفعه إلى تحقيق ما يتمتع به من استعداد وموهبة، كما يلعب المستوى الاقتصادى والاجتماعى للأسرة دورا فى تنمية التفكير الابتكارى وأن انخفاضه يوثر بصورة سلبية نظرا لأن ابتكارية الفرد تتطلب مقدارا من الاحتياجات

الاقتصادية التى تساعده على تنفيذ ما يقدم من أفكار للتأكد منها ويدعم ذلك المستوى الاجتماعى ، فكلما تدنى المستوى أدى ذلك إلى عدم تقدم الفكر المبتكر وعدم تقبله وعلى العكس فى حالة ارتفاع المستوى الاجتماعى فإنه يساعد ويشجع الفكر المبتكر ويؤثر بنفس الدرجة فى المستوى التعليمى والثقافى فإن انخفاضه يؤثر بصورة كبيرة على التفكير الابتكارى . . وتأتى من بين المعوقات الاجتماعية الاتجاهات السالبة للأسرة وأسلوب التنشئة الاجتماعية القائم على التسلط والسيطرة، وعدم الاهتمام، والنمطية فى التعامل مع الأبناء حسب الجنس- ويأتى السياق الاجتماعى ومدى تقبله للفكر المبتكر والذى - فى بعض الأحيان - يعتبر الفرد المبتكر خارجا عن السياق الاجتماعى السائد فى المجتمع والذى يجب أن لا يخرج عنه الفرد ويتمثل السياق الاجتماعى فى الاتجاهات والقيم السائدة فى المجتمع ومنها قيم الطاقة والخضوع والامتثال والاقتداء والمبالغة فى تقدير الماضى . والاتجاهات التسلطية والقدرية.

ومن بين المعوقات الاجتماعية التميز بين الجنسين والتحديد الصارم لأدوار كل جنس، وكذلك ما تقدمه جماعة الرفاق واتجاهاتها السائدة المحيطة بالإبداع وخاصة فى مرحلة الروضة والمرحلة الابتدائية. وقد ينظر المجتمع فى بعض الأحيان إلى المبتكرين نظرة نبذ وعدم تقدير لما يبتكرونه وأن فكرهم الجديد يعتبر شذوذا وأن ما يقوم به المبتكر من أعمال وإبداء لفكره يمكن أن يؤدى إلى خطورة على حياته وهذا يؤدى إلى إحباط للمبتكر. وبذلك فإن المجتمع لا ينمى القدرة الابتكارية ولا يساعد الأفراد على تنمية الاستقلالية فى التفكير.

ثالثا: المعوقات النفسية

تلعب المعوقات النفسية دورا بالغ الأهمية، فإن الجوانب النفسية للأفراد إما أن تساعد على ابتكاريتهم أو تعيقها، فتلعب دافعية الأفراد فى الاكتشاف والتوصل إلى ما هو جديد دورا ذا فاعلية وكذلك أن ما يطمح له الفرد يمكن أن تزيد من ابتكاريته، وبذلك فإن دافعية الأفراد ومستوى طموحهم يعتبر المؤشر الذى يحث الفرد على إنتاج الأفكار الابتكارية فإن ما يأمله الفرد ويسعى إلى تحقيقه يحتاج إلى دافعية داخلية تدل على طاقة الفرد الداخلية التى تحث على الابتكار. وأن شعور الأفراد بما يقدمونه من أفكار ابتكارية يتأثر بالمحيطين بهم، فإن عدم تقبل الآخرين لفكر المبتكرين يؤثر على الابتكار ويعيقه وبذلك تتولد لدى المبتكر مشاعر من الإحباط بالإضافة إلى ذلك فإن لدى الفرد المبتكر موضوعات شعورية ولا شعورية ترتبط بالإنتاج الفكرى المبتكر. فقبل

أن يعبر الفـرد عن أفكاره الابتكارية يمر على المستوى الداخلى بمراحل متعـددة ويتساءل عن ماذا لو لم يلق فكره الجديد بالترحاب فإن ذلك سوف يقلل من نظرة المحيطين إليه. فإن المبتكر يخـشى من الأفكار الجديدة لأنه يخاف من الأنا الأعلى «المثالية»، فـيخشى من عقاب المجتمع له على هذه الأفكار فتبقى حبيسة للأنا الأعلى «الشق المثالى».

ونجد هناك معوقات عاطفية (انفعالية) والتى تتعارض مع حرية استكشاف ومعالجة الأفكار مثل عدم القدرة على تحمل الغموض والخوف من ارتكاب الخطأ أو من المخاطرة وعدم القدرة على التمييز بين الحقيـقة والخيال. فقد يحبط الإبداع على المستوى الداخلى عن طريق القلق والخوف من الفشل، والعادات السـائدة التى يخشى المبتكر أن يتهم بأنه خارج عنها والخوف مما يظنه الآخرون، والتشدد فى النظام، والتقليدية المبالغة فى مطالبة الطفل بالنجـاح، التقـيـيم فى المراحل المبكرة، نقص إثارة الدعـابة، الرسمـية والقـيم الاجتماعيـة، ومن بين المعوقات النفسية ضعف الثـقة بالنفس التى تعود الفرد إلى تجنب المخاطرة والمواقف غير المأمونة عواقبها.

بينما قـد يؤدى الحمـاس المفرط والرغبـة القوية للنجـاح وتحقـيق الإنجازات إلى استعجال النتائج قبل نضوج الفكر وبذلك تتأثر مراحل العملية الابتكارية.

رابعا: المعوقات التربوية

تتمثل المعوقات التربوية للتفكير الابتكارى فى المؤسـسات التعليمية المختلفة حيث تلعب المدرسة دورا ذا حـدين إما أن تزيد من ابتكارية الأطفـال فى سنواتهم الأولى عن طريق التـشجيع وتزويدهـم بالإمكانيات وإجـراء نوع من التعزيـز اللازم لنمو التـفكير الابتكارى لدى الأطفال وذلك من خلال المعلم الواعى بأهميـة التفكير الابتكاري. وأما إن كان المسـئولون فى المدارس يـتسمـون بالنمطيـة واتباع التقـاليد فـإن ذلك يؤدى إلى مقابلتهم للأفكار الجديدة بالهجوم وإحباط أصحابها.

ففى نطاق المدرسـة يواجه المبتكرون مـناهج تعليميـة بنيت أساسا على الاهتـمام بالقدرات المتوسطة أو العادية، ومـثل هذه المناهج قد تحقق أهدافها وتكون لها فـاعليتها بالنسبة للطفل العادى إلا أنها غالبا ما تكون قليلة الأثر بالنسبة للطفل المبتكر.

ويواجه الطفل المبـتكر قصورا فى فهم المـعلم له ولحاجاته وعدم تقـبله فى حالة المغايرة فى التفكير أو السلوك الاستقلالى.

كما أن أساليب التعلم التى تستخدم لها فاعلية فى التفكير الابتكارى ، فعلى المربين أن يختاروا الأساليب المناسبة والتى تتفق مع ما يقدم لكى تدعم الروح الابتكارية فى التفكير، فعلى سبيل المثال لا تقدم المفاهيم للأطفال فى مرحلة الرياض عن طريق إلقاء المعلومات النظرية حيث تصلح هذه الطريقة فى المراحل المتقدمة وإنما تقدم لهم عن طريق التطبيقات العملية التى تتيح الفرصة للطفل لكى يكتشف وينتج ويأتى بما لديه من مخزون فكرى يعبر عن ابتكارية الطفل وبذلك فإن للأساليب المستخدمة فى التعليم تأثيرا على ابتكارية المتعلمين.

خامسا: المعوقات الاقتصادية

إن احتياجات المبتكر وما يرغب فيه من أجهزة وتقنيات تسهم فى عدم التفكير الابتكارى لديه، وتسهل عملية التأكد من صحة أفكاره، فإن ذلك يرتبط بالجوانب الاقتصادية والتى إذا لم تتوفر بالمقدار المناسب تؤدى إلى إعاقة الفكر الابتكارى فإن المعوقات الاقتصادية ترتبط بالنواحى المادية اللازمة للعملية الابتكارية فقد يحتاج المبتكر إلى مقدار من الأموال لتنفيذ أفكاره وكذلك مكان مناسب يتفق مع ما يريد ابتكاره، فمثلا يحتاج الطفل عند ابتكاره لجهاز جديد إلى بعض الأدوات وكذلك المعدات التى يستخدمها فى إعداد ما ابتكره وهذا بصفة عامة يرتبط بالجوانب الاقتصادية، ولعل الجوانب الاقتصادية تؤثر بشكل كبير، حيث يكون الأفراد أنتجوا أفكارهم، ولكنهم فى حاجة إلى تنفيذها وحتى تنتفع بها الأمة.

سادسا: المعوقات الثقافية

إن ما يقدم للأطفال عبر أجهزة الإعلام والقنوات الثقافية التى تخاطب الطفل تركز على الطفل العادى ، على أساس أن الطفل المبتكر ليس بحاجة إلى رعاية وإن لديه من المواهب التى تنمو بذاتها وبالكيفية التى تمكن من التفوق دون صعوبة، وربما كان هذا الاعتقاد الخاطئ وراء إهمال الطفل المبتكر وعدم النظر إليه كطفل له احتياجاته الخاصة، أضف إلى ذلك أن ثقافة (المسايرة) التى تسود جو المدرسة والأسرة تنسحب على ما يقدم للطفل من خلال الوسائط الثقافية، ولاشك أن لها أثرها السيئ على الطفل المبتكر الذى يتمتع بالتفكير الناقد وبالخيال والإبداع.

وخلاصة القول يجب على القائمين على تربية الطفل أن يتدارسوا سبل الكشف عن قدرات الطفل المبتكر فى المراحل المبكرة من العمر، ويضعوا معايير محددة لتمييز الطفل المبتكر فى الفنون والآداب والعلوم، كما يجب أن تفتح آفاق جديدة أمام المؤسسات المختلفة المعنية بالطفولة لتوفير المناخ المواتى لنمو القدرات الابتكارية واكتمالها.

مراجع الفصل الخامس

١- إليكس أوزبورن « الإبداع فى حل المشكلات » ترجمة صفاء الأعسر- دار قباء للطباعة والنشر القاهرة ٢٠٠٠ .

٢- على راشد «تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال» دار الفكر العربى- القاهرة- ١٩٩٩.

٣- سهير كامل « معوقات التفكير للطفل» ، المؤتمر الثانى للإصلاح العربى، مكتبة الإسكندرية، مارس ٢٠٠٥ .

٣- سيد أحمد « دراسة مقارنة لأنماط التفكير بين طلاب القسمين العلمى والأدبى بالمرحلة الثانوية العامة » رسالة دكتوراه غير منشورة -تربية الإسكندرية ١٩٧٨ .

٥- سيد صبحى « دراسات وبحوث فى الابتكار » عالم الكتب - القاهرة - ١٩٧٦.

٦- محمد أحمد عبد الهادى ، «أثر البيئة والتلوث على ذكاء وإبداع الأطفال»، القاهرة ٢٠٠٣ .

٧- محمود منسى ومرزوق عبد المجيد « التفكير الابتكارى لدى أطفال المرحلة الابتدائية وعلاقته ببعض المتغيرات » مجلة المؤتمر العلمى الثالث للبحوث التربوية والرياضية- الإسكندرية ١٩٨١ .

8-V. Lownfeld and W. Brittain " Creativity and mental growth ' Mack-millan comp. U . S . A . 1970.

9-Poul E. Mcghee " Development of Childrern's ability to Creat the Joking Relationships " . Child Development , 1974.

10-E. Torrance . " Creative thinking of Children " Guiding Creative Ta lent . New Delhi Prentice Hall of india Private (a) 1969.

11- Wagne Dyer (1998) Wisdon of ages. New York Harper Collins Publishers.

الفصل السادس

التربية الإبداعية والإسلام

ماهية التربية الإبداعية :

التربية الإبداعية تؤمن بأن مهمة التربية تتركز فى ترجمة الاستعدادات النفسية التى يحملها كل فـرد إلى سلوك واقعى لأنها تؤمن بأن كل طفل إنما يشكل عـالما قائما بذاته وأن البيئة زاخرة بالاستعدادت والمواهب العظيـمة، وينبغى ألا تقوم التربية بإجبار الطفل على تلقى أو استيعاب أشياء لا يحمل نحوها حبا أو رغبة فى تحصيلها، إنها تربية تؤمن بأنه إذا أحـسنـا تربيـة كل طفل علـى حـدة بحـسب مـا لديه مـن قـدرات ومـواهب واستعدادات فإن حال المجـتمع سوف يتحسن، ومن ثم تحدث نهضة اجتمـاعية وثقافية واقتصادية .

التربية الإبداعية من منظور التربية الإسلامية :

والتربية الإسلامية اهتمت بجانب الإبداع وحمَّلت الإنسان مسئولية الأعمال التى يقوم بها كمـا اهتمت بجانب العقل الذى يعتبر أحـد الضروريات الخمس التى حافظت عليها الشريعة الإسلامية.

ولما أن الإبداع الصحيح يعتمد على العقل السليم فلابد من تناول موضوع التربية العقلية التى تمثل فكر الإنسان وما يحمله من مفاهيم صحيحة أو مغلوطة .

وتبرز أهمية هذا الموضـوع من أهمية الإبداع وأهمية حفظ العقل وتنمـيته وأبعاده عن الزيغ والضلال، لأن هنـاك من أفرط فى هذا الجانب وهناك من فرط فى الاسـتفادة منه والتربية الإسلامـية لا تغالى فيه ولا تجافـيه بل ترده إلى مكانه الذى ينبغى أن يكون فيه.

والتربية الإبداعيـة هى التى تهتم بحفظ العقل من الزيغ والافتـتان باللهو والهوى كمـا تجنبه ما يهدم الـعقل من علوم فلسفـية وكلاميـة، ومن جانب آخر تتطلع التـربية الإسلامية إلى تنمية الجانب الإبداعى بما يجعل الفرد يحسن تدبير أموره ويبدع فى مهنته ويرقى بها حتى يكون أكثر إنتاجا وأدق عملا فى أقصر وقت وبأقل تكلفة وجهدا، وهذا

يتطلب عناية بجانب الابتكار وهو ما سوف يوضحه هذا الفصل من خلال عناية التربية الإسلامية بالتربية الإبداعية وحفظ العقل .

لقد اهتمت التربية الإسلامية بقضية الإبداع اهتماما كبيرا وفى مجالات عديدة بما يحقق للإسلام والمسلمين والبشرية النفع والتقدم كما أنها ضبطت عملية الإبداع بأن وجهتها توجيها خيرا بعيدا عن الإفساد والدمار، ونظرا لكثرة مجالات الإبداع وتنوعها بما لا يسع المقام لذكرها فهذه بعض النماذج الإبداعية فى عدد من المجالات العامة .

الإبداع العلمى فى الإسلام:

لقد جاء الإسلام والناس فى جاهلية جهلاء، فى عبادتهم واعتقاداتهم وأخلاقهم وفى علومهم ومعارفهم حتى أن عدد الذين يقرؤون ويكتبون فى قريش هم سبعة عشر رجلا منهم : عمر بن الخطاب وعثمان بن عفان وعلى بن أبى طالب رضى الله عنهم.

وجاء الإسلام وفى الأوس والخزرج عدد يكتبون منهم :سعد بن عبادة والمنذر بن عمرو وأبى بن كعب، وزيد بن ثابت فكان يكتب العربية والعبرية رضى الله عنهم .

وبعد ما جاء الإسلام تفتقت تلك العقول وأبدعت فى تفوقها وتواصل هذا الإبداع فى الأمة فتولدت علوم ومعارف ما كان لأحد قبلهم بها معرفة ومن ذلك : علم أصول الفقه الذى أول من صنف فيه الإمام الشافعى وأول من صنف فى الفقه الإمام مالك بن أنس وأول من صنف تفسير القرآن الكريم أبو عبيدة معمر بن المثنى، وأول من عمل العروض هو الخليل بن أحمد، وأول من وضع الإعراب أبو الأسود الدؤلى، وأول من صنف فى صنعة الشعر عبد الله بن المعتز .

ولقد برع المسلمون فى العلوم التجريبية وأسسوا قواعدها ونواتها ففى مجال الصيدلة : هم أول من اخترع الكحول والمستحلبات والخلاصات العطرية واستخدم الرازى لأول مرة الزئبق فى تركيب المراهم وهم أول من غلف حبات الأدوية المرة بغلاف السكر ليتمكن المريض من استساغة الدواء وهم أول من غلف الأدوية على شكل حبوب كما برعوا وابتكروا تحضير وضع وتركيب الضمادات والمساحيق واللزوق وقد وقفوا على صنع مراهم تجف مع الوقت كمشمعات أو غطاء للجروح الحديثة ، ومن أشهر من برع فى علم الأدوية عبد الرحمن بن محمد بن عبد الكريم بن واقد المتوفى سنة ٤٦٧ هـ/ ١٠٧٤م .

وفى علم التشريح تم اكتشاف الدورة الدموية الصغرى (الدورة الدموية الرئوية) وكذلك الدورة الشريانية من قبل ابن النفيس واكتشفوا عدد الأغشية القلبية ووظيفتها واتجاه فتحاتها لمرور الدم وبرعوا فى تشريح العيون وجراحتها واكتشفوا أن العضلات المحركة للمقل ست عضلات وبينوا أن العين آلة للبصر وليست باصرة .

وفى علم الرياضيات هم أول من أسس اللوغارتمات فلقد ولد ونشأ وترعرع علم اللوغارتمات فى البلاد الإسلامية، الذى يرجع فى تكوينه لجهود سلسلة من الابتكارات على يد عدد من علماء الرياضيات مثل : سنان بن الفتح الحرانى وابن يونس الصدفى المصرى وأبى الحسن على النسوى وابن حمزة المغربى .

فهذه الشواهد تعطى دلالات عميقة بأن الإسلام فتق عن تلك العقول الصامتة لتبدع فى جميع المجالات العلمية بعد أن كانت لا تحسن القراءة والكتابة مما يؤكد عمق التربية الإسلامية واستيعابها لكل ما يخدم الإنسان والبشرية جميعا وأنها نور يحرك الأفئدة نحو العطاء مما يؤكد أن الدور التربوى يقع اليوم على المؤسسات التربوية لتغرس ذلك فى الأجيال بما يشعرها بماضيها المضىء وعلى أكتافهم يرتقى البحث العلمى فى ميادينه المختلفة .

إبداع الإسلام فى التخطيط الحربي:

إن الإبداع التخطيطى الحربى لا يقل أهمية عن قوة العتاد، بل ربما يفوق قوة الترسانة الحربية من حيث التأثير فى مسار المعركة. والرسول ﷺ لم يهمل هذا الجانب بل كان يأخذ بما تتفتق عنه عقول المبدعين من الصحابة رضى الله عنهم، ومن ذلك أنه فى معركة بدر نزل رسول الله ﷺ بأدنى ماء من بدر ونزل به فقال الحباب بن المنذر بن الجموح : يا رسول الله أرأيت هذا المنزل ؟ أمنزلا أنزلكه الله ليس لنا أن نتقدمه ولا نتأخر عنه ؟ أم هو الرأى والحرب والمكيدة ؟ فقال ﷺ : بل هو الرأى والحرب والمكيدة فقال : يا رسول الله فإن هذا ليس بمنزل فانهض بالناس حتى تأتى أدنى ماء من القوم فننزله ثم نغور ما وراءه من القلب ثم نبنى عليه حوضا فنملأه ماء ثم نقاتل القوم فنشرب ولا يشربون فقال رسول الله ﷺ : لقد أشرت بالرأى فنهض رسول الله ﷺ ومن معه من الناس حتى إذا أتى أدنى ماء من القوم نزل عليه ثم أمر القلب فغورت وبنى حوضا على القليب الذى نزل عليه فملىء ماء ثم قذفوا فيه الآنية .

ويلاحظ فى هذه المشورة الإبداعية عناية الصحابة بالحكم الشرعى وتقديمه على العقل حيث قال حباب بن المنذر : يا رسول الله أرأيت هذا أمنزلا أنزلكه الله تعالى ليس لنا أن نتقدمه ولا نتأخره أم هو الراى والحرب والمكيدة؟ فيفهم من ذلك إن كان الأمر وحيا فالعقل تابع له وليس للرأى مكان وأما إن كان الأمر جهدا عقليا تخطيطيا فعندى فى الأمر رأى . ومن اللطائف التى يمكن استنتاجها أنه لم يبين رأيه إلا بعد أن سمع من رسول الله ﷺ القول الفصل أن الأمر ليس وحيا بل رأيا، وهكذا نريد أن تكون التربية العقلية الإبداعية تهتم بالجانب التفكيرى العقلى، ولكن تجعله يستظل ويسير تحت مظلة الشرع الحنيف لا فى مقدمته .

وأيضا يتجلى الإبداع التخطيطى الحربى فى مشورة سلمان الفارسى بحفر الخندق فى غزوة الأحزاب (الخندق) فكان حفر الخندق عملا إبداعيا لم تعرفة العرب من قبل فكان ذلك أحد الأسباب فى صد عساكر المشركين، بتوفيق الله تعالى ونصره. فهذه الشواهد تؤكد حقيقة مؤداها أن النبى ﷺ يعطى لذوى العقول المبدعة حقها من النظر والتشجيع البناء، ومن ثم الاستفادة مما يتولد عن أولئك من أفكار تخطيطية تسهم فى أسباب النصر، بما يؤكد أن التربية الإسلامية تعطى فى مضامينها التربوية معطيات تحقق للبيئات التربوية قواعد وأسسا منهجية عملية للمناهج الدراسية .

كما أن مجال العرض والحوار التربوى يخرج ويكشف عن تلك المواهب، ويبرز مكنونها الإبداعى، وما الأنشطة الصفية وغير الصفية إلا وسيلة تربوية لتحقيق ذلك .

ومن هنا فإن المنهاج الدراسى وطرائق التدريس ينبغى أن تنطلق من مثل هذه الأساليب النبوية التربوية العظيمة .

الإسلام والإبداع المهني:

إن الإبداع المهنى لا يعتمد على الخبرة والمهارة اليدوية فقط بل لابد من وجود عامل الذكاء والتفكير والتطلع إلى التحسين والإصلاح والتطوير .

والتربية الإسلامية لا تعارض ذلك بل تحفز العقول على الابتكار والإبداع فى المجال العملى والمهنى ومن الشواهد على ذلك :

كان الرسول ﷺ يوم الجمعه يخطب إلى جذع المسجد قائما فقال : إن القيام قد شق علىَّ فقال له تميم الدارى ألا أعمل لك منبرا كما رأيت يُصنع بالشام ؟ فشاور رسول الله ﷺ المسلمين فى ذلك فرأوا أن يتخذه، فقال العباس بن عبد المطلب : إن

لى غلاما يقال له كلاب، أعمل الناس، فـقال رسول الله ﷺ : مره أن يعمله، فأرسله إلى أثلة بالغابة فـقطعها ثم عمل منهـا درجتين ومقعدا فظهـر الإبداع المشورى من تميم الدارى بصنع منبر، ثم ظهـر الإبداع المهنى من غلام العباس بن عبـد المطلب حيث كان أعمل الناس فأخـذ ﷺ من كل شخص ما يحسن ويجـيد فيه من مـشورة وصنعة وفى هذا تشجيع منه ﷺ وتأييد للأعمال الإبداعية المفيدة.

وهذا يرسم للمؤسسات التعليمية قواعد تربوية فى المجال المهنى ويؤكد لها أهمية العناية بالدروس المهنية النافـعة التى تستثمـر العقول وتزيل حواجز الخـجل من الأعمال والصنائع التى يعرض ويعزف عنها كثير ممن لم يرتق فى السلم التعليمى .

فبعض من لم يستطع مواصلة دراسته يأنف من العمل فى الصنائع المهنية التى ربما لو عمل فيـها لكان مبدعا، يُشهـد له بالتفوق الذى ربما لا يحققـه فى السلم التعليمى، وقد أشار ابن قيم الجوزية إلى أهمية مراعاة استـعدادات الصبى لما هو مهيأ له فيذكر أنه مما ينبغى أن يعـتمد حال الصـبى وما هو مسـتعد له من الأعمـال، ومهيأ له فـيعلم أنه مخلوق له فلا يحمله على غيره ما كان مأذونا فيه شرعا، فإنه إن حمله على غير ما هو مستـعد له، لم يفلح فيه وفاته ما هـو مهيأ له فإذا رآه حسن الفـهم، صحيح الإدراك، جيد الحـفظ واعيا، فهـذه من علامات قبول العلم، وإن رآه بـخلاف ذلك، ورأى عينه مفتوحة إلى صنعة من الصنائع مستعـدا لها ،وهى صناعة مباحة نافعة للناس، فليمكنه منها، وهذا كله بعد تعليمه ما يحتاج إليه فى دينه .

ومن هنا لابد للمنهج التـعليمى أن يراعى ويحـقق الميول لدى الدارسين بأهمـية الأعمال المهنية، من خلال دراسة السيرة النبـوية، وسير الأنبياء عليهم السلام، وكذلك الصحابة، وعلماء الأمة، فقد كـان داود حدادا وكان آدم حراثا، وكان نوح نجارا، وكان إدريس خياطا، وكان موسى راعيا، وكان الإمـام أبو حنيفة تاجرا، ماهرا، وكان الإمام أحمد بن حنبل يعمل التكك ويبيعها ويتقوت بها .

فمهمة المؤسسات التعليمية أن تغرس ذلك فى أفراد الأمة ليبدع الإنسان فيما هيئ له .

الإسلام والإبداع الشعرى :

لقد اهتـمت التربية الإسلاميـة بعملية الإبداع الشـعرى ووجهة القرائح الـشعرية التوجـيه الصحـيح الذى يحقق حسـن الاستفاده مـنها، ومن ذلك توجيـه الرسول ﷺ

حسان بن ثابت وكعب بن مالك، وعبد الله بن رواحة، إلى تسليط قرائحهم الإبداعية الشعرية على المشتركين، قال ابن سيرين : انتدب لهجو المشركين ثلاثة من الأنصار : حسان بن ثابت وكعب بن مالك وعبد الله بن رواحة، فكان حسان وكعب يعارضانهم بمثل قولهم فى الوقائع والأيام والمآثر ويذكرون مثالبهم، وكان عبد الله بن رواحة يعيرهم بالكفر وبعبادة ما لا يسمع ولا ينفع .

وهذا يؤكد تفاوت الناس فيما يحسنون ويبدعون. ومنهج التربية الإسلامية يراعى هذه الفوارق ويشجع أصحابها ليتفوقوا فيما هيئوا له، فالشاعر والكاتب والصحفى المبدع إذا أحسن توجيهه تفوق وخدم الأمة، وسخر بيانه فى توجيه الناس للخير، من خلال الكلمة الجميلة والعبارة اللطيفة، والأسلوب الجذاب المؤثر، فكم من كلمة جمعت شتاتا، وقصيدة أثرت فى قلوب، وكم من قلم ضمد جراحا، وكم من بيان ألف بين قلوب، وأثر هذا لا يكون إلا من صاحب البيان المبدع .

ولذلك فان المنهاج الدراسى الجيد هو الذى يعتنى بكل الجوانب التربوية ويوجهها بحسب قدراتها وإمكاناتها لأن أغلب الناس إذا أخفق فى جوانب نبغ وأبدع فى جانب أو جوانب أخرى إن وجد التوجيه والرعاية التربوية الصحيحة.

حدود الإبداع فى الإسلام:

إن الإبداع هو الاختراع والابتكار كما تم بيانه سابقا ولكن للإبداع شروطا وحدودا فى التربية الإسلامية بأن يتعارض مع المنهج الإسلامى، لا فى كلياته ولا فى جزئياته .

فهكذا تحدد التربية الإسلامية الإطار الإبداعى بحيث تجعله يسير فى مسار صحيح بعيدا عن التخبط فى متاهات طرق أهل الضلالة والبدع .

وأما الإبداع فى المجالات الأخرى فهو أمر مطلوب، بل متحتم على المؤسسات التربوية أن توليه جل اهتمامها من جانبين :

١ - الجانب النوعى :

والمقصود بالجانب النوعى : التوسع فى قاعدة العلوم المعرفية فى الطب والهندسة والحاسبات والصيدلة والفيزياء ،ونحو ذلك بما يحقق للأمة قوى بشرية مبدعة فى تخصصاتها، وفق نظرة شمولية، ذات تطلعات مستقبلية، وبما لا يجعلها تركز على ما تحتاجه اليوم غافلة عن حاجتها ليوم غدها .

٢- الجانب الخلقى :

يعتبر الجانب الخلقى أسا وركيزة لا غنى عنهما فى الجانب الإبداعى، حتى تأخذ بأيدى المتفوقين فيما يتفتق عن أذهانهم وخبراتهم نحو الخير والبناء والإصلاح، لأن واقع الإبداع يشير إلى أن المتفوقين الذين فقدوا الجانب الأخلاقى، كانوا دمارا على المجتمعات بما أنتجوا من ابتكارات، فمخترع القنبلة الذرية رجل مبدع لا شك فى ذلك، ولكن فقدان الجانب الأخلاقى جعله يسخر ذهنه فى ابتكار ما يدمر به البشرية. وما نتج عن الهندسة الوراثية من التواصل لما يسمى بالاستنساخ البشرى ما هو إلا نتيجة جنوح إبداعى غير أخلاقى .

لذا فإنه يتعين تحصين الإبداع فى حدود ما ينفع البشرية، وفى ظل الضوابط الشرعية، وهذا ما يحتم على الجهات التعليمية إيلاء هذا الجانب غاية اهتمامها التربوى، وإلا أنتجت من لا يقيم وزنا لمعايير الإبداع وحدوده .

والتربية الإسلامية هى التى تكفل لأتباعها أن يسخروا إبداعهم وفق الضوابط الخلقية الشرعية لأنها أولت ذلك عناية كبيرة، بما يربى فى المسلم النظر إلى أبعاد إنتاجه الإبداعى، فى سلبياته وإيجابياته، لأنه محاسب ومجزى على ذلك فإن كان خيرا فخير، وإن كان شرا فشر، قال تعالى: ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ﴿٧﴾ وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ﴿٨﴾﴾[الزلزلة].

وقال ﷺ فى ثمرة عمل الإنسان : «من سن فى الإسلام سنة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها بعده من غير أن ينقص من أجورهم شىء، ومن سن فى الإسلام سنة سيئة كان عليه وزرها ووزر من عمل بها من بعده من غير أن ينقص من أوزارهم شىء ».

معوقات الإبداع من وجهة نظر الإسلام:

والمعوقات الإبداعية كثيرة جدا ولكن من أبرزها ما يلى :

١- قلة العلم أو عدم صحته :

إن قلة العلم أو عدم صحته تشكل أكبر عائق يعيق الإنسان عن الإبداع والتفوق والتطوير لأن قلة العلم تدلل على علو الجهل البسيط الذى هو انتفاء إدراك الشىء وعدم الإدراك للمعلومة يشكل العائق الأكبر للإبداع والتطوير لأن فاقد الشىء لا يعطيه،

وشتان ما بين العالم والجاهل قال تعالى: ﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لا يَعْلَمُون إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُوْلُوا الأَلْبَابِ ⑨ ﴾ [الزمر] .

٢- الاعتماد على الآخرين :

ويكون هذا الاعتماد فى الإنتاج، وإيجاد الحلول، وفى التنظيم، والتخطيط وإعداد البرامج، سواء كان فى مجال التربية والتعليم أو فى مجال الإرادة أو فى البحث العلمى، أو فى الصناعة، أو التجارة، أو فى أى مجال آخر من المجالات .

والمنهج الإسلامى يربى فى أتباعه أن يوطنوا لأنفسهم قال ﷺ : «لا تكونوا إمعة تقولون إن أحسن الناس أحسنا وإن ظلموا ظلمنا، ولكن وطنوا أنفسكم إن أحسن الناس أن تحسنوا وإن أساءوا فلا تظلموا» .

٣- الاكتفاء بالمتاح مع إمكانية إيجاد الأفضل :

مما يعيق عملية الإبداع الاكتفاء بالأشياء المتاحة فقط دون البحث والتنقيب عن الأفضل إذا كانت الفرصة متوفرة لإيجاد البديل الأحسن .

٤- عدم الإتقان :

مما يعيق الإبداع أن يكتفى الإنسان بالحد الأدنى من المستوى الإنتاجى دون الوصول إلى أعلى درجات الإتقان والإبداع التى يستطيع أن يصل إليها، فى حين أن الإسلام حث الإنسان على إتقان العمل .

والتربية الإسلامية تدعو إلى الأفضل والأحسن فى كل ما فيه نفع الفرد أو المجتمع، فالإنسان مأجور- بإذن الله تعالى- على جهده المعرفى فى سائر العلوم النافعة، يقول الشيخ ابن سعدى : فعلوم الكون تسمى العلوم العصرية، وأعمالها وأنواع المخترعات النافعة للناس فى أمور دينهم ودنياهم، داخلة فيما أمر الله تعالى به ورسوله ﷺ ومما يحبه الله ورسوله .

٥- الانشغال بملذات الدنيا :

إن الانشغال بملذات الدنيا ومطالب الجسد، وشهوات النفس، يكون حاجزا بين الإنسان والإبداع، ويغلق آفاق المبدعين ويوصدها، ويجعلها محجوزة بين أقواس الشهوات لا يفكر فى الإنتاج المثمر فضلا عن الإبداع فى ذلك، لأن انشغال النفس بالملذات يجعلها كلما أصابت لذة، تاقت لما بعدها فينتهى العمر، ولم يحز المرء على

كل رغباته الدنيوية، إضافة إلى أن الترف يقود إلى حب الاسترخاء والتمادى فيه، والبعد عن الجدية فى البحث والمطالعة والمدارسة، قال عمر بن الخطاب رضى الله عنه : «إياكم والتنعم، وزى العجم، وتمعددهم، واخشوشنوا».

لذلك ينبغى البعد عن ترف الحضارة فإنه يؤنث الطباع، ويرخى الأعصاب، ويقيدك بخيط الأوهام، فيصل المجدون لغايتهم، والمشغول بزيفها لم يبرح مكانه .

وليس المقصود هجر الطيبات، ولكن عدم الاسترسال فى الملذات قال تعالى : ﴿ وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الآخِرَةَ وَلا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا ... (٧٧) ﴾ [القصص].

٦- عدم التشجيع :

إن التشجيع له دور كبير فى إبراز أصحاب المواهب كما أن عدم التشجيع يثبط الهمم وخاصة إذا صاحب ذلك التهوين من قدر الإنسان، والإسلام شجع الأفراد للاستفادة من إمكاناتهم وقدراتهم العملية فى بناء الحضارة وعمارة الأرض على أساس من التعاون على البر والتقوى ونبذ الحسد والتباغض الذى قد يكون أحد أسباب عدم التشجيع .

٧- عدم رعاية الموهوبين :

إن التشجيع هو حث الأفراد على بذل أقصى الجهد فيما يقومون به من أنشطة، ولا يختص ذلك بشخص دون آخر، وأما رعاية الموهوبين فهى بذل رعاية خاصة لمن تميزوا بين زملائهم وتهيئة الجو العلمى الذى يساعدهم على تنمية طاقتهم الإبداعية فى مجال تخصصاتهم. ومنهج التربية الإسلامية يؤكد أهمية إسداء الخير إلى الناس والعناية بشئونهم، فكيف إذا كان إسداء الخير على فئة يتوخى منها الخير للأمة والإسهام فى رفع مكانتها وشأنها ؟

فلا شك أن ذلك أدعى فى إسداء الخير إليهم فقد قال ﷺ: «أحب الناس إلى الله أنفعهم» وقال ﷺ : «من استطاع منكم أن ينفع أخاه فليفعل» .

فوائد التربية الإبداعية من منظور الإسلام:

إن للتربية الإبداعية أهمية كبيرة فى مسيرة التفوق العلمى والصناعى والصحى والاقتصادى وغير ذلك من المجالات التى من أبرز فوائدها على وجه العموم ما يلى :

١- الابتكار :

يعتبر الابتكار من أبرز ثمار التربية الإبداعية لما فيه من الاختراع غير المسبوق الذى يتولد عنه تقدم فى المجال الذى كان الابتكار فى دائرته، سواء كان فى الطب أو الصيدلة أو الهندسة أو فى الأنظمة أو فى أى مجال نافع آخر .

والابتكار لا يأتى فى أغلب الأحوال وأظهرها إلا من أولئك الذين تلقوا تربية نموذجية متفوقة أو أتيحت لهم الفرصة للتعلم والتفكير سيما إذا كان ذلك فى إطار توجيه تربوى متألق فاعل .

لذلك فإن الدراسات النفسية تقرر أن الأطفال أفضل ما يتعلمون عندما يعطون الفرصة للتعلم بطرائق تتناسب مع قابليتهم وحوافزهم، وبالتالى فإنه حين يغير المعلمون من طرقهم فى التعليم إلى طرق ذات معنى يتوافق مع قابلية الطلاب، فإنما يحققون فيهم التربية الإبداعية المتألقة.

فيتحقق للأمة الفئة المبدعة المبتكرة فى جميع الفنون، بما يخدم جميع المجالات التى تحقق لها قدرا من القوة والرفعة والسبق التربوى .

٢- التطوير :

التطوير هو : إدخال التحسين على الأشياء بما يحقق فيها الانتفاع الأمثل. وهذا التطوير من سمات التربية الإبداعية التى تحقق فى أفرادها الميل إلى التطوير والتحسين والبحث عن ذلك مع عدم الوقوف عند المألوف والمعتاد، سيما فى المجالات التى يخضع التقدم فيها لتطوير أدواتها، وإجراءاتها، وليس ذلك التطور محصورا فى الآليات الصناعية، والكيميائية والفيزيائية والهندسية كما هو اعتقاد كثير من الناس، بل إن مجالات التطور أرحب من ذلك فهى فى الإدارة وفى اللوائح والأنظمة وفى طرق وأساليب البحث العلمى وأدواته ومنهجيته وغير ذلك .

والنزعة التطويرية هى ثمار التربية إذا أحسنت المؤسسات التربوية استخدام الأساليب التدريسية والمعرفية التى تحقق ذلك .

٣- ترتيب الأولويات :

يعد ترتيب الأولويات حسب أهميتها وحسب قوة تأثيرها وحسب الحاجة إليها من الدلائل والإشارات الإبداعية عند الفرد أو عند المجموعة، فالشخص الذى يحسن

ترتيب مفردات أقواله عند التحدث حسب تدرجها المنطقى أو المؤثر يعتبر شخصية مبدعة فى عرض الآراء فالتربية الإبداعية هى التى تكون من الأفراد شخصيات تحسن ترتيب الأشياء أو القضايا حسب الأولويات حتى ينتج عن ذلك قوة التأثير وحسن الاستثمار للمتاح وتوفير الوقت والجهد والتكلفة.

لأن المرء يلمح الكثير من الناس فى شئون الإدارة أو حتى فى المذاكرة والدراسة من يرتب قضاياه المتعلقة بذلك ترتيبا لا يشعر فيه بحسن تحديد الأوائل والأواخر والأواسط، وهذا نتيجة التربية التى لم تولد عند المتربى الاهتمام بالتصنيف التصاعدى حسب الأهمية وحسب الارتباط مما يولد عند الفرد التشتت الذهنى وعدم الاكتراث بحسن التدبير .

ولذلك فإن من جملة التعامل مع الحقائق ترتيب الأولويات فى القضايا التى تحتاج إلى معالجة وهذا الترتيب لا ينبع إلا من إدراك عميق لطبيعة القضايا والظرف العام الذى تجرى فيه المعالجة، ففى مجال الدعوة التى تحتاج إلى فقه ترتيب الأولويات إذا فقدها الشخص قد لا ينجح فى التأثير على المدعوين .

ومنهج التربية الإسلامية مبنى على ترتيب الأولويات كما قالت أم المومنين عائشة رضى الله عنها فى نزول القرآن الكريم : «إنما نزل أول ما نزل منه سورة من المفصل فيها ذكر الجنة والنار، حتى إذا اهتدى الناس إلى الإسلام نزل الحلال والحرام، ولو نزل أول شيء لا تشربوا الخمر لقالوا: لا ندع الخمر أبدا».

وقد سئل ﷺ : أى الإسلام أفضل ؟ قال : «من سلم المسلمون من لسانه ويده». وسأله رجل : أى الإسلام خير ؟ قال : «أن تطعم الطعام وتقرأ السلام على من عرفت ومن لم تعرف» فتأمل الترتيب حسب حاجة الأشخاص .

فترتيب الأولويات باب واسع وللتربية أثر فاعل فى تحقيقه لدى المتربى من خلال الأساليب التعليمية المتنوعة التى إذا أحسن استخدامها أفرزت النتائج المرجوة .

٤- حسن الاختيار:

اختيار الفاضل على المفضول فى زمن أو مكان تكتنفه عوامل من الغموض أو التشابه أو مغبة أمر غير ظاهرة دليل حذق الفرد ونباهته وعلو إبداعه الاختيارى للأشياء.

وهذا الأمر يمكن أن ينطبق على الكثير من معاملاتنا وتعاملنا مع الأحداث وفى قراراتنا المتتالية فكم من الطلاب يتخرجون من المرحلة الثانوية ويقتدون ببعضهم فى

الالتحاق بالدراسات الجامعية ثم يكتشف كثير منهم بعد مضى سنتين أو أكثر أنه أساء الاختيار لمجاراة الأتباع والخلان، وهنا يأتى عمق التربية المدرسية فى توليد وتحقيق الإبداع فى حسن الاختيار الذى يحفظ وقت وجهد الإنسان من الضياع والتبديد .

ومنهج التربية الإسلامية يحث أتباعه على حسن الاختيار وتحمل تبعات إساءة الاختيار، قال تعالى: ﴿ لِمَن شَاءَ مِنكُمْ أَن يَسْتَقِيمَ (٢٨) وَمَا تَشَاءُونَ إِلَّا أَن يَشَاءَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ (٢٩) ﴾[التكوير] . وقال تعالى: ﴿ قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّاهَا (٩) وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّاهَا (١٠) ﴾ [الشمس]. ويقول ﷺ فى الحث على اختيار الخير للنفس : «احرص على ما ينفعك واستعن بالله ولا تعجز» . ويقول ﷺ فى جانب اختيار الزوجة بعد بيان مجالات الاختيار : «تنكح المرأة لأربع ، لمالها، ولحسبها، ولجمالها، ولدينها، فاظفر بذات الدين تربت يداك».

٥- تحقيق المنهج العلمى :

تحقق التربية الإبداعية فى المنهج الإسلامى البعد عن الأهواء مع الاعتماد على الأدلة وتقريرها مما يبعد المرء المسلم عن الانجراف وراء التيارات وبريق المزيفات، من الأعمال والأقوال والمنتجات، فيحفظ ذلك عليه وقته وماله وجهده، ومن جانب آخر يربى فيه المنهجية العلمية .

والنصوص الشرعية التى تأمر باتباع البراهين والأدلة كثيره جدا منها قوله تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُم بُرْهَانٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَأَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ نُورًا مُّبِينًا (١٧٤) ﴾ [النساء].

وقال تعالى: ﴿ وَمَن يَدْعُ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ لا بُرْهَانَ لَهُ بِهِ فَإِنَّمَا حِسَابُهُ عِندَ رَبِّهِ إِنَّهُ لا يُفْلِحُ الْكَافِرُونَ (١١٧) ﴾ [المؤمنون].

قال تعالى: ﴿ تِلْكَ أَمَانِيُّهُمْ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ (١١١) ﴾ [البقرة].

وقد جاء لنبى الله سليمان عليه السلام الهدهد يخبره بأخبار بلقيس، ملكة سبأ، ولكنه عليه السلام لم يقتنع حتى تأكد من ذلك ببرهان مبين فقال: كما جاء فى القرآن الكريم: ﴿ قَالَ سَنَنظُرُ أَصَدَقْتَ أَمْ كُنتَ مِنَ الْكَاذِبِينَ (٢٧) ﴾ [النمل].

فالتأكد والاعتماد على الدليل والبرهان الصادق من منهج التربية الإسلامية ولذلك ظهر المنهج الاستدلالى عند المسلمين، الذى يسار فيه من مبدأ إلى قضايا تنتج عنه بالضرورة دون الصيرورة إلى تجربة .

ولذلك اعتمد المسلمون منهج القياس بمد سلطان النص بعد إدراك علة الحكم المستفاد منه ليشمل بحكمه كل ما توفرت فيه على النص الأصلى، وظروف تطبيقه كما ظهر عندهم المنهج التجريبى ومنهج علم الرجال للتثبت من نقولاتهم ورواياتهم مما جعل المسلمين منفردين بدراسة الرجال فأبدعوا ابتكارا وتطبيقا بشروط وضعوها للرواة فظهر عندهم علم مصطلح الحديث : وهو علم وضع لحفظ الحديث النبوى من الخلط والدس والافتراء عليه وهو منقسم إلى رواية ودراية وكل منهما ينقسم إلى عشرات الأقسام .

٦- الاستنارة بالشرع والسير فى هديه :

مما يعرج بالإبداع إلى التدمير والخسران المبين عدم وجود المرجعية الشرعية للجهد البشرى أو تجاهل لتلك المرجعية والسير خارج محيط دائرتها مما يجعل المبدع ينحو بفكره واختراعه وابتكاره منحى تنزلق به الأقدام وتكثر فيه الويلات ولا أدل على ذلك من الاختراعات المعاصرة التى عمل أصحابها فى بعد عن المرجعية الشرعية فخرجوا بمخترعات كانت دمارا وهلاكا على البشرية كالقنبلة البيولوجية والذرية والنووية والهندسة الوراثية وغير ذلك من الابتكارات الحديثة .

فى حين نجد أن المنهج الإسلامى يحث المرء على أن يعمل جهده وفق الدلالات والتوجيهات الشرعية التى تربى فى المسلم بذل الجهد لفعل الخير ودفع الشر قال تعالى : **﴿ فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ (٧) وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ (٨) ﴾** [الزلزلة] **﴿ وَمَا تُقَدِّمُوا لِأَنفُسِكُم مِّنْ خَيْرٍ تَجِدُوهُ عِندَ اللَّهِ هُوَ خَيْرًا وَأَعْظَمَ أَجْرًا ... (٢٠) ﴾** [المزمل] . **﴿ كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ رَهِينَةٌ (٣٨) ﴾** [المدثر] .

فهذه الآيات وأمثالها تربى فى المسلم استشعار مسئولية الأعمال والأقوال مما ينشئ فيه الاستهداء والاستنارة بالشرع الحنيف والسير فى هديه خشية المسئولية التى يحاسب عليها ممن لا يخفى عليه شيء فى الأرض ولا فى السماء .

٧- البعد عن التقليد غير البصير :

التقليد على ضربين : تقليد على بصيرة وهدى من معرفة التابع للمتبوع ومعرفة منهجه ودليله فيسلك سلوكه ويتبع منهجه قال تعالى : **﴿ قُلْ هَٰذِهِ سَبِيلِي أَدْعُو إِلَى اللَّهِ عَلَىٰ بَصِيرَةٍ أَنَا وَمَنِ اتَّبَعَنِي وَسُبْحَانَ اللَّهِ وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ (١٠٨) ﴾** [يوسف] . وتقليد على ضلال وجهل دون معرفة من التابع للمتبوع وصحة منهجه فهذا التقليد مرفوض باطل

لأنه لا يأتى إلا بالشر قال ﷺ: «لا تكونوا إمعة تقولون إن أحسن الناس أحسنا وإن ظلموا ظلمنا، ولكن وطنوا أنفسكم إن أحسن الناس أن تحسنوا وإن أساوا فلا تظلموا».

ومنهج التربية الإسلامية يربى أتباعه على البعد عن التقليد الأعمى الذى يئد الإبداع ويزج بالإنسان فى مهاوى الجهل والضلال بل يربى فيهم الوعى فى مسلكهم وأقوالهم وأفعالهم وعبادتهم وفى كل شؤونهم .

فإذا وعت المؤسسات التربوية هذه الخاصية وربت المتربين على ذلك غرست فيهم هذه الجوانب التى تعتبر ثمرة وفائدة إبداعية تربوية . ومن خلال بيان تلك الفقرات تتضح عناية الإسلام بمنهجية الإبداع التربوى الذى يحقق تلك الفوائد التى تنعكس على نتاج الأعمال الإبداعية فتحقق فيها فوائد عظيمة تعود بالنفع المبين على الفرد والمجتمع، بل والبشرية أجمع، وهذا ما تفقده وتفتقر إليه التربيات الأخرى .

علاقة الإبداع بالعقل :

إن العلاقة بين الإبداع والعقل مترابطة جدا فالعقل هو الجهاز الذى يفكر به الإنسان والتفكير هو محور الإبداع لذلك فإن العلاقة بينهما قوية، كما أن مجالات الإبداع تتنوع بحسب القدرات العقلية المتعددة مثل : القدرة على الإدراك، والقدرة على التذكر، والقدرة على التخيل، والقدرة على الاستنباط والاستنتاج، والقدرة على التحليل، والقدرة على التركيب، والقدرة على الاستقراء، والقدرة اللغوية، والقدرة العددية أو الحسابية، والقدرة العملية ونحوها .

ولذلك نلاحظ أن البعض لديه القدرة على الحفظ لكنه ضعيف مثلا فى جانب التحليل، والبعض لديه مهارة وقدرة فى الجوانب الحسابية لكنه ضعيف فى جانب آخر، والبعض قد وفقه الله تعالى بأن جمع له قدرات متعددة .

ولما أن العقل غريزى ومكتسب فإن محور عمل التربية يتركز على تنمية العقل المكتسب من خلال المناهج الدراسية وأساليب طرق التدريس التى تحرك عقل المتعلم نحو التفكير الجيد البناء وأن لا يكون أداة للاستماع فقط فإذا نجحت التربية فى هذا استطاعت أن تسهم فى تنمية الجوانب الإبداعية لدى المتعلمين .

أهمية العقل :

إن العقل نعمة عظيمة من الله تعالى وله أهمية كبيرة فى حياة الإنسان وذلك لاعتبارات عديدة يمكن تلخيصها فيما يلى :

١- أن العقل مناط التكليف فى الإسلام كما جاء فى الحديث من قول على لعمر رضى الله عنهما : «أما علمت أن القلم رفع عن المجنون حتى يفيق وعن الصبى حتى يدرك وعن النائم حتى يستيقظ». فكونه مناط التكليف يدل على أهميته إذ يترتب على وجوده المسئولية والمساءلة من الله تعالى .

٢- أن العقل أحد الضروريات الخمس التى حافظ عليها الشرع، فإنه أشرف ما فى الإنسان، ولهذا حرم الله على هذه الأمة الأشربة المسكرة صيانة لعقولها.

٣- أنه وسيلة الإدراك والتعلم والتفكير حيث إن القلب للعلم كالإناء للماء والوعاء للعسل والوادى للسيل، وقال ابن مسعود رضى الله عنه: «هلك من لم يكن له قلب يعرف به المعروف وينكر به المنكر» فمن ضعف نقده ووهن تمييزه وقل تفكيره استسهل السهل لسهولته وإن كان فيه هلكته واستثقل الثقيل لثقله على نفسه وإن كان فيه فوزه ونجاته فى حياته ومعاده .

٤- أن سلوك الإنسان وتصرفاته نتيجة أفكاره وتصوراته وإدراكه لأن أصل الخير والشر من قبل التفكير مبدأ الإرادة والطلب فى الزهد والترك والحب والبغض وأنفع الفكر، الفكر فى مصالح العباد وفى طرق اجتلابها وفى دفع مفاسد العباد وفى طرق اجتنابها وخير وسيلة لتصحيح الفكر والتصورات التزود بكتاب الله وسنة رسوله ﷺ وتدبرهما.

٥- أن العقل أحد أسس الإبداع فمن ضعف عقله ووهن تفكيره قل إدراكه وضاقت تصوراته فقل إبداعه ومن نما فكره وقوى إدراكه اتسعت تصوراته فكثر إبداعه وزاد ونما .

٦- أن العقل يفرق به بين الإنسان والحيوان حيث إن الحيوان لا يعقل ولا يدرك وقد شبه الله تعالى من لا يفقه ويتبصر ويستخدم حواسه وعقله فى إدراك الحق كالأنعام بل أضل من ذلك لأن الأنعام معذورة لعدم توافر العقل الذى هو وسيلة الإدراك ولم تكلف قال تعالى : ﴿ وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيراً مِّنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لاَّ يَسْمَعُونَ بِهَا أُوْلَئِكَ كَالأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُوْلَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ (١٧٩) ﴾ [الأعراف] .

النظرة البشرية للعقل :

لقد تشعب الناس إلى طوائف من حيث نظرتهم لمكانة العقل وأهميته وبناء على ذلك جاءت تصرفاتهم واهتماماتهم بحسب نوعية وجودة الغذاء المعرفى وترتب على ذلك أن ظهرت ترتيبات متنوعة بحسب تباين تلك الأقسام على النحو التالى :

١ - نوع من الناس إلهه العقل التابع لهواه وجعله هو المرجع الرئيس والحاكم على الأشياء والقائد والمشرع والموجه والمنظم لحياة الإنسان وعطله عن معرفة الحق وإدراكه فهولاء يعيشون لشهواتهم، وهؤلاء هم أهل الكفر بجميع أصنافه قال تعالى : ﴿**أَرَأَيْتَ مَنِ اتَّخَذَ إِلَٰهَهُ هَوَاهُ أَفَأَنتَ تَكُونُ عَلَيْهِ وَكِيلًا** (٤٣)﴾ [الفرقان]. وقال تعالى : ﴿ **لَقَدْ أَخَذْنَا مِيثَاقَ بَنِي إِسْرَائِيلَ وَأَرْسَلْنَا إِلَيْهِمْ رُسُلًا كُلَّمَا جَاءَهُمْ رَسُولٌ بِمَا لَا تَهْوَىٰ أَنفُسُهُمْ فَرِيقًا كَذَّبُوا وَفَرِيقًا يَقْتُلُونَ** (٧٠)﴾ [المائدة].

قال ابن كثير : يذكر تعالى أنه أخذ العهود والمواثيق على بنى إسرائيل على السمع والطاعة لله ولرسله فنقضوا تلك العهود والمواثيق واتبعوا آراءهم وأهواءهم وقدموه على الشرائع فما وافقهم منها قبلوه وما خالفهم ردوه . وهذا النوع من الناس هم الذين ألَّهو العقل وجعلوه حاكما على قضاياهم وأعمالهم ونتاجهم وهذا النوع من الناس ورثوا هذا المنهج الضال عن إبليس لعنه الله فهو أول من عارض أوامر الله تعالى بالعقل وقدمه عليه، فإن الله تعالى عندما أمره بالسجود لآدم عارض أمر ربه بقياس عقلى مركب من مقدمتين .

قال تعالى : ﴿ **وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ لَمْ يَكُن مِّنَ السَّاجِدِينَ** (١١) **قَالَ مَا مَنَعَكَ أَلَّا تَسْجُدَ إِذْ أَمَرْتُكَ قَالَ أَنَا خَيْرٌ مِّنْهُ خَلَقْتَنِي مِن نَّارٍ وَخَلَقْتَهُ مِن طِينٍ** (١٢)﴾ [الأعراف] وهاتان المقدمتان هما :

١ - إحداهما قوله: ﴿**أَنَا خَيْرٌ مِّنْهُ**﴾ وتقدير ذلك أنا الفاضل فكيف أسجد للمفضول .

٢ - والثانية معلومة من أساس التفاضل التى اعتمد عليها على حد زعمه وهى المادة التى خلق منها فمن خلق من نار فهو أفضل فكيف يسجد لمن خلق من طين .

فهما قياسان متداخلان وباطلان أيضا من عدة وجوه كما وضح ذلك ابن قيم الجوزية رحمه الله تعالى :

أنه قياس فى مقابلة النص والقياس إذا صادم النص وقابله كان قياسا باطلا .

أنه قال: ﴿أَنَا خَيْرٌ مِّنْهُ﴾ وهذا كذب ومستنده فى ذلك باطل إذ لا يلزم من تفضيل مادة على مادة تفضيل المخلوق منها على المخلوق من الأخرى .

فالعبيد والموالى الذين آمنوا بالله ورسوله خير وأفضل عند الله ممن ليس مثلهم من قريش وبنى هاشم وأن صالحى البشر أفضل من الملائكة وإن كانت مادتهم نورا ومادة البشر ترابا وهذا مذهب أهل السنة والجماعة .

أن التراب أفضل من النار لعدة اعتبارات، منها أن طبع النار الطيش والخفة، والأرض الثقل والرزانة .

أن طبع النار العلو والإفساد، وطبع الأرض الخشوع والإخبات والله لا يحب المفسدين بل يحب المخبتين .

أن الأرض مادة الحيوان والنبات والأقوات والنار بخلافه فهى حارقة لذلك .

أن الأرض تعطيك من البركة أضعاف ما تودعه من الحب والنوى والنار تحرقه، فالمعتزلة والمدارس العقلانية تقدم العقل على النقل فضلت وأضلت .

٢- وصنف عطل العقل فلا يتدبرون ولا يتفكرون وإنما حياتهم حياة بهيمية لا يتدبرون آيات الله المبثوثة فى الكون وفى أنفسهم ولا يتفكرون فى مآلهم ونهاية حياتهم قال تعالى: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لا تَعْمَى الأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ (٤٦)﴾ [الحج].

وقال تعالى: ﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لاَّ يَسْمَعُونَ بِهَا أُوْلَئِكَ كَالأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُوْلَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ (١٧٩)﴾[الأعراف].

٣- وأمة من الناس قدمت الشرع على العقل وأصبح الشرع بمثابة ضوء الشمس للعين، وتحقق عندهم لصحة عقولهم وصفاء منهجهم عدم تعارض العقل السليم والنقل الصحيح وهؤلاء هم أهل الحق وهم أهل السنة والجماعة عرفوا قدر الشرع وأهميته وحاجة الناس إليه فاتبعوه وعرفوا أهمية العقل فلم يعطلوه وكل من له عقل يعلم أن فساد العالم وخرابه إنما نشأ من تقديم الرأى على الوحى والهوى على العقل وما استحكم هذان الأصلان الفاسدان فى قلب إلا استحكم هلاكه.

جوانب التربية العقلية الإبداعية فى الإسلام:

إن هناك مفسدات مادية وثقافية تواجـه الإنسان وتفتك بعقله وتحرفه عن الصواب مما يؤكد حـاجة الإنسان لما يحـفظ عقله من الزيغ والضـلال وينميه حـتى ينتج ويبدع، وهذا يتطلب بيان ما يأتى :

١- وسائل حفظ العقل.

٢- وسائل تربية العقل.

٣- المفسدات العقلية.

أولا: وسائل حفظ العقل:

إن هناك حاجة ماسة لحفظ العقل البشرى من وسائل الهلاك والدمار التى تواجهه من خلال وسـائل مختلـفة وفى جوانب مـتعددة، تهـوى به فى الاتكالية على جـهود الآخرين، أو تعطله عن مهـامه بأشغاله فيمـا يضره ولا ينفعه، كوسائل اللهـو المكثفة، والمخدرات المتنوعـة والبث المباشـر الذى تسلل للبيوت، فـانشغل الإنسـان بالباطل عن الحق، وبالضار عن النافـع ،وبالمفضول عن الفـاضل مما يجعل المهام الملقـاة على كاهل التربية ضخمة المسئولية من خلال المسجد والمدرسة والمنزل والهيئات التربوية الأخرى .

وإزاء هذه التحديات التى فى صـراع مع منابع التربية تتأكد أهمـية الوقوف على وسائل حـفظ هذا العقل لـيؤدى مهـامه المطلوبة منـه فضلا عن الإبداع المأمـول ويمكن إيضاح ذلك فى النقاط التالية :

١ - الأخذ بكل ما تضمنه القرآن الكريم والسنة النبـوية الشريفة دون قيد أو شرط والإيمان بهما والعمل بمقتضاه دون الرجـوع إلى أى منهج آخر للاحتكام إليه قال تعالى: ﴿وَمَا آتَاكُمُ الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانتَهُوا﴾ [الحشر: ٧] وهذا أمر قطعى لابد من الإيمان والعمل به، ويقتضى هذا عدم تقديم العقل على الشرع لأن العقل محدود ناقص وقد أثبت الله تعالى كمـال الشرع وحاكميته عليه ولا يصح تقـديم الناقص حاكما على الكامل لأنه خلاف المعقول والمنقول بل ضد القضية وهو الموافق للأدلة فلا معدل عنه .

وكان الصـحابة رضى الله عنهم إذا رأوا رأيا ووجـدوا أن سنة النبى ﷺ خلاف ذلك عدلوا عن رأيهم ورجعوا للسنة .

والتربيـــة القائمة على هـــذا المبدأ تغرس فى أفـــرادها الانقياد للشـــريعة الإسلامـــية والإذعان لتوجيهاتها مما ينمى فى الفرد جوانب إبداعية من أبرزها :

الدقة فى التعامل مع نتائج الحضارات وفق النصوص الشرعية.

صحـــة الفهم لمقاصـــد الشريعة التـــى تجعل المبدع يســـخر إنتاجـــه لخدمة البـــشرية وصلاحها لا لدمارها وإفسادها .

سلامة المعلومات وصحتها من عدم تعارضها مع ما قررته الشريعة .

بذل الوسع فى التحقق من صحة الاستنباطات والاستنتاجات.

صدق التحليل والتفسير للظواهر والـــوقائع والحوادث الكونية والتاريخية فى منأى عن الهوى والنزعات الشخصية.

٢- أن لا يكون العمل إلا بدليل شرعى فيما يخص الأعـــمال العقائدية والتعبدية والمعاملات، ولا يكون توجـــه الإنسان واجتهاده فى حـــياته وأعماله العامـــة والخاصة إلا وفق المنهج الإسلامى .

وهذا يجسد عند المسلم أهمية البحث العلمى وفق قواعده المعتبرة مما ينعكس على إنتاجه الذى يرقى به إلى الدقة .

٣- محـــاربة البدع والشـــبه عن محـــيط المجتمع الإســـلامى وتوعيـــة الأمة بالعلم الصحيح حتى لا ترتكس فى بؤرة الجهل الذى يحجـــبها عن العمل الصحيح فما انحطاط كثيـــر من المجتمعات الإسلامية إلا لكثـــرة البدع والشبه، وتفشى الجهل الذى حط بظلامه وركابه بينهم .

٤- محاربة المسكرات والمخـــدرات بجميع أنواعها، واخـــتلاف مسميـــاتها، لأنها حجاب فولاذى عن العمل والتفوق .

٥- أن يعرف الإنسان محدودية عقله وأن لعقله حدودا لا يستطيع أن يتجاوزها. قال الشاطبى رحمه الله : إن الله جعل للعقول فى إدراكها حدا تنتهى إليه لا تتعـــداه ولم يجعل لها ســـبلا إلى الإدراك فى كل مطلوب ولو كـــانت كذلك لاستوت مع البارى تعالى فى إدراك جميع ما كان، وما يكون، وما لا يكون إذ لو كان كيف كان يكون ؟ فمعلومات الله تعالى لا تتناهى ومعلومات العبد متناهية والمتناهى لا يساوى مالا يتناهى .

وهذه الحقيقة قاعدة تربوية عظيمة الأثر، إذ تؤكد أن الإنسان وإن كان مبدعا فى جانب فلا يعنى تفوقه فى كل الجوانب، وإذا كان قاصرا فى جانب فقد يكون مبدعا فى جانب آخر، لو بحث عنه لتفوق فيه وهذا ما يجهله كثير من الناس حيث يراد من الكل أن يتفوقوا فى جانب معين أو جوانب محددة فمن أخفق فيها حكم عليه بالغباء .

٦- احتضان وتنمية المواهب والقدرات العلمية فى جميع المجالات سواء ما يتعلق بأمور التقنية الحديثة أو التخصصات العلمية، فى الطب والهندسة أو سواها من التخصصات التى تحتاج إليها الأمة الإسلامية لأن عدم احتضانها وتنميتها وتوجيهها قد يئول بها إلى الانحراف نتيجة غياب التوجيه وما انحرف كثير من الدراسات عن جادة الطريق إلا لسوء توجيه الدارسين .

ثانيا : وسائل التربية الإبداعية والعقلية :

إذا تم الحفاظ على العقل فثمة أمر آخر وهو القيام بتنميته ليكون مثمرا مبدعا وهذه الوسائل قد تشتمل على ما يساعد على حفظه أيضا وذلك لصعوبة الفصل بينها فصلا دقيقا، ويمكن عرض ذلك فيما يلى :

١- تدبر آيات الله القرآنية : إن تدبر آيات الله القرآنية عبادة وفقه وتنمية للعقل على الخير، كما أن فى ذلك حفظا لعقل الإنسان من طرق الهلاك والضلال، وقد أمر الله تعالى بتدبر القرآن الكريم فقال تعالى : ﴿ **أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا** (٢٤) ﴾ [محمد].

فإن المعرضين عن كتاب الله لو تدبروا القرآن الكريم لدلهم على كل خير ولحذرهم من كل شر ولملأ قلوبهم من الإيمان وأفئدتهم من الإيقان ولأوصلهم إلى المطالب العالية والمواهب الغالية ومن يمتلئ قلبه بالإيمان والإيقان ويعرف طريق الخير، وطريق الشر، يتوجه للخير، وفعل الخير على أحسن وجه .

وفى تدبر آيات الله القرآنية تفتيح للعقول، وهداية وتوفيق وعون لها نحو التفوق، والمرء بأمس الحاجة إلى توفيق الله وعونه ليحقق مبتغاه فى علمه ومهنته وإدارته، وفى جميع شئونه.

٢- تدبر آيات الله الكونية : إن الإنسان يستطيع أن يشاهد ويلاحظ ما تستطيع حواسه أن تدركه من آيات الله الكونية المبثوثة فى الكون كالجبال والسهول والأودية والأشجار والنجوم وغيرها من آيات الله الكونية، وهى آيات عظيمة تدل على عظمة

الخالق تبارك وتعالى فتربى الإنسان على صحة التوجه وسعة النظر وكلما تأمل المؤمن فى مخلوقات الله تعالى ازداد إيمانه واتسعت آفاقه وتفكيره وقد بين تبارك وتعالى أن آياته تدل على الحق قال تعالى : ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ (٥٣) ﴾ [فصلت] .

فليتأمل الإنسان مثلا : الحكمة البديعة فى تيسيره سبحانه وتعالى على عباده ما هم أحوج إليه فكلما كانوا أحوج إليه كان أكثر وأوسع وكلما استغنوا عنه كان أقل، وإذا توسطت الحاجة توسط وجودها فاعتبر هذا بالأصول الأربعة : التراب والماء والهواء والنار وتأمل سعة ما خلق منها وكثرته فتأمل سعه الهواء وعمومه ووجوده بكل مكان ولولا كثرته وسعته وامتداده فى أقطار العالم لاختنق العالم من الدخان والبخار المتصاعد وتأمل حكمة ربك فى أن سخر لها الرياح فإذا تصاعد أحاله سحابا أو ضبابا فذهب عن العالم شره، فسل الجاحد من الذى دبر هذا التدبير ؟ وهو يقدر العالم لو اجتمعوا أن يحيلوا ذلك سحابا ويذهبوه عن الناس ؟ ولو شاء الله تعالى لحبس الرياح فاختنق من على وجه الأرض .

فهذا التدبر إذا وسعته المناهج الدراسية أحدثت عند المتربى بعد النظر وسعة الأفق وحسن الاستنتاج والاستنباط وسلامة التحليل والتفسير وربط الأسباب بالمسببات وبخالق الأسباب ومدبر الأحوال .

٣- تدبر العواقب :

مما يساعد الإنسان على نمو الجانب التفكيرى وحسن الإبداع تعقل الأمور وتدبر عواقب ما يريد أن يقدم عليه فينظر ما هى عواقبه ونتائجه عليه فى دار معاده ومعاشه وهل هى لذه وقتية يتبعها ألم دائم وحسرة قد لا تنقطع أو ضد ذلك ؟

فمثلا : من طبيعة : الفضائل أنها مستحسنة مستثقلة والرذائل مستقبحة ومستخفة : فمن ضعف تفكيره ووهن تمييزه وقل نقده استسهل السهل لسهولته وإن كان فيه هلكته واستثقل الثقيل لثقله على نفسه وإن كان فيه فوزه ونجاته، كما أن فى تدبر العواقب تدريبا للذهن على القياس وربط نتائج الصور المتشابهة واستنتاج القواعد من الحوادث المتماثلة، وفى هذا تدريب للعقل على التفكير والإبداع .

٤- حسن النقد والتمييز :

إن من أهداف التربية تهذيب الإرادة وتنمية التفكير ليميز الغث من السمين والحسن من القبيح واختيار الفضائل وتجنب الرذائل حتى لا يكون عبد شهوته من جهة وإمعة من جهة أخرى ويغتر بكل قول ويجذبه كل ناعق، وقد جاء فى الحديث أن يوطن الإنسان لنفسه قال ﷺ: «لا تكونوا إمعة تقولون أن حسن الناس أحسنا وإن ظلموا ظلمنا، ولكن وطنوا أنفسكم إن أحسن الناس أن تحسنوا وإن أساءوا فلا تظلموا» .

وتصرفات الإنسان هى وليدة أفكاره وأصل الخير والشر من قبل التفكير فإن الفكر المبدع مبدأ الإرادة والطلب فى الزهد والترك والحب والبغض، وأنفع الفكر، الفكر فى مصالح العباد وفى طرق اجتلابها وفى دفع مفاسد العباد وفى طرق اجتنابها لذلك على المربين أن يشجعوا الأبناء على ممارسة التقويم الذاتى بأنفسهم حتى تكون لديهم قدرة الاعتماد على النفس واختيار الأفضل والأحسن فى ضوء المنهج الاسلامى، وهذا يربى فيهم سلامة التفكير وحسن المنطق والقدرة على الاستفادة من الأوقات .

٥- تدبر الماضى التاريخى :

إن التاريخ حصيلة تجارب الأمم وعبرة يعتبر بها الإنسان ويستفيد منها وقد نبه القرآن الكريم إلى أهمية استشراق التاريخ والتعرف على السنن الطبيعية والاجتماعية والإفادة من ذلك فى الاعتبار وبناء الحضارة والمحافظة عليها من السقوط .

ولكن كشف هذه السنن المطردة لا يمكن أن يتم إلا بالاستقراء التاريخى ودراسة أحوال الأمم الماضية والوقوف على عوامل تقدمها وأسباب سقوطها .

والآيات القرآنية التى تحث على الاعتبار كثيرة ومن ذلك حثه سبحانه وتعالى على الاعتبار من عاقبة الأمم التى كذبت الرسل وكانوا أصحاب أموال وقوة وعمران فلما بغوا جاءهم العذاب فلم تنفعهم قوتهم قال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا الْأَرْضَ وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَاءَتْهُمْ رُسُلُهُم بِالْبَيِّنَاتِ فَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِن كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ (٩) ﴾ [الروم] .

وأما أسلوب عرض الوقائع والأحداث التاريخية دون استجلاء العبر والسنن الإلهية فى النصر وفى الهزيمة فلا يزيد شيئا فى الجانب التفكيرى وفى تقوية الجانب الإيمانى وفى الاعتبار والاستفادة، ولذلك فإن الدراسات التاريخية تحتاج إلى هذا النوع

البناء من استجلاء العبر وربط السنن الكونية بالسنن الشرعية الواردة فى القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة.

إضافة إلى إبراز مظاهر الحضارة الإسلامية وعمقها وما أنتجته وأسهمت به فى تقدم الأمم لأن فى ذلك باعثا للهمم نحو التطلع لتحقيق المجد والاقتداء بسير الأولين فى الجد والاجتهاد .

٦- أن تكون التفسيرات للأحداث في ضوء الشرع :

إن تفسير الحوادث الكونية والتاريخية والاجتماعية فى معزل عن الشرع يحدث تصدعا فى البنية المعرفية عند الإنسان ويتبعها نظرة معملية لذلك فيفقد بها المتربى المعرفة الشرعية وربط الأسباب بمسبباتها وربط ذلك كله بإرادة الله وحكمته وكمال تدبيره سبحانه وتعالى فينعكس ذلك على الجانب الاعتقادى .

وبالتالى يحجم تفكيره عن الإبداع وسبر غور الأحداث خاصة فى المجال التاريخى والاجتماعى .

ومثال ذلك : السنن الاجتماعية التى أوضحها الله تعالى فى القرآن الكريم أن نشر الظلم وغياب العدل من الأسباب الموجبة لهلاك الأمم وسقوط الحضارات : قال تعالى: ﴿وَكَمْ قَصَمْنَا مِن قَرْيَةٍ كَانَتْ ظَالِمَةً وَأَنشَأْنَا بَعْدَهَا قَوْمًا آخَرِينَ (١١)﴾ [الأنبياء].

فإذا درس سقوط الأمم من خلال العثرات الاقتصادية التى وقعت فيها وأودت بهلاكها أو بالهزائم العسكرية وحدها دون النظر إلى الأسباب الشرعية التى كانت أساسا للأسباب المادية كانت تلك الدراسة التاريخية مادية لا تبنى فى صاحبها ولا فى القارئ بعد النظر الذى هو شعلة الإبداع المعرفى .

٧- عدم الاتكالية :

إن الاتكال على الآخرين فى كل شىء والاعتماد عليهم فى التنظيم والتخطيط وإيجاد الحلول والبدائل يجعل عقل الإنسان عقيما بعيدا عن التفكير البناء ويعيق نشاط الذهن الذى يثمر الإبداع الجيد الصحيح .

وعدم الاتكالية إحدى خطوات البحث العلمى الواعى وهذا الأمر ليس مطلقا؛ لأن الآخرين إما نقطة نبدأ منها للبناء، أو للهدم، أو نستعين بها، ولكن الخطأ فى الاتكال الكلى دون أن يبذل الإنسان ما فى وسعه ولذلك اشترط للعمل الإبداعى أن يتحقق فيه أحد الشروط التالية :

- أن يكون النتاج الفكرى جديدا وذا قيمة.
- أن يتضمن تغييرا للأفكار السابقة إذا كانت خاطئة.
- أن يكون النتاج الفكرى عميقا أو فيه إثارة شديدة.
- أن تكون صياغة المشكلة مزيلة للغموض.

وهذه الشروط توكد أهمية الابتكار فى الإبداع .

٨- تعلم العلم :

إن العلم لقاح العقول ينميها ويربيها وينير فيها روح الإبداع والبحث العلمى الواعى الرشيد وأنفع العلوم فى لقاح العقول وأكملها علم الشريعة ثم العلوم التى يحتاجها الإنسان فى بناء أمته ومجتمعه كالاقتصاد والعلوم الزراعية والصناعية والتجارية والإدارية والطبية وغيرها من العلوم النافعة، فكلما ازداد الإنسان معرفة فى مهنته ازداد إبداعا وتألقا فى ميدان تخصصه إذا واكب ذلك رغبة وتطلعا للأحسن والأكمل .

ومن الأمور المعينة على الإبداع فى مجال العلم والتعلم ما يلي:

أ- الاستقراء :

وهى الطريقة التى ينقل بها المعلم ذهن المتعلم من المعلوم إلى المجهول ومن المحسوس إلى المعنوى ومن الملموس إلى غير الملموس، وذلك بتدرجهم فى الانتقال من الجزء إلى الكل حتى يستطيع المتعلم أن يصل من الحقائق الجزئية إلى التعميم أى بتمكين المتعلم باستقرائه للحقائق الجزئية إلى استنباط المبدأ العام أو القاعدة المكتوبة .

ب ـ الطريقة الكلية :

وهى عكس الطريقة السابقة حيث ينقل بذهن المتلقى من القاعدة إلى جزئياتها الأصلية ومن الكل إلى الجزء مثل دراسة تعريف معين عن طريق تفتيت مركباته وعناصره الأصلية.

وفى هذه الطريقة يعرض المعلم على المتعلم الحادثة التاريخية مثلا على نحو كلى شمولى ثم يوضحها ويفسر أجزاءها وتفصيلاتها بالدليل والبرهان أو بتحليل الحوادث أو بضرب الأمثلة .

جـ- القياس :

هو تسويه فرع بأصل فى الحكم لوجود علة جامعة بينها وهو أحد الأدلة التى تثبت بها الأحكام الشرعية فى الفقه الإسلامى. والقياس لا ينحصر فى الأدلة والأحكام

الشرعية بل فى كثير من فنون العلم والمهارات وسـواء كان فى مجال الفقه أو فى مجال الأمور العامـة فإنه وسيلة للإبداع وحاجة يحـتاج إليها الإنسان فإن تـربية المتعلمين على هذا الجانب يقوى لديـهم ربط وقياس الأمور المتشـابهة بعضها بـبعض إذا وجدت العلة الجامعة بين الفرع والأصل أو بين المقيس والمقاس عليه .

د- الحفظ :

ومن الأمور الجديرة بـالاهتمام عملية الحـفظ والاستذكار حـيث تجعل العلم فى متناول الحافظ يسيـر معه أين ما حل وارتحل بعكس الذى يعتمـد على الكتب فقط فإنه يصبح أسـيرا لها لا يفكر إلا بوجـودها . والحقيـقة أن هذا لا يعنى التقليل من أهمـية الكتاب وإنما القصد أن يتمكن الإنسان بمحفوظه وأن يتحرر من قيود ارتباطه بالكتاب فى كثـير من المواقف الطارئـة والمواقف التى لا يتوافـر فيهـا الكتاب .وفى الحـفظ تدريب الذاكرة على ذلك مع سرعة الاستـرجاع وهذا فى حد ذاته إبداع يعين المرء على التحليل والاستنتاج والقـياس والاستقراء دون ارتبـاط مباشر بالكتـاب، قال أبو هلال العسكرى وإذا كان ما جـمعته من العلم قليـلا وكان حفظا كثرت المنفـعة به، وإذا كان كثيـرا غير محـفوظ قلت منفعـته، وأما من زعم من النـاس أن الحفظ ليس له قيـمة ولا أثر على الإبداع وأنه يجعل من الإنسان كتابا ناطقا فإنها دعوة باطلة غير صحيحية ,ودليل ذلك أن السلف كانوا يهتمـون بالحفظ اهتماما بليغا حتـى برز منهم مبرزون فى الحفظ فكان لهم قدم علم وفـقه مثل : الإمام أحـمد بن حنبل وإسحـاق بن راهويه وسعيـد بن المسيب وسليمان بن دواد الطيالسى وأبى داود الثورى وغيرهـم .

وقد بين السلف أهمـية الحفظ فى كـسب العلم حيث تطالع ذلك فى مـصنفاتهم مثل كتاب الحث على الحفظ لابن الجوزى .

كما أنه لابد أن يلازم الحفظ الـفهم السليم الذى يولد الوعى وحسن الإدراك عند المتلقى ويرتقى بدرجة حفظه إلى ما يقود للإبداع المعرفى .

٩- الحوار والمناقشة:

إن للأسلوب الحوارى فـى تصحيح المعلومـات الخاطئـة والتصورات الـباطلة أثرا كبيرا فى تقبل صحيح المعلومات والتصورات وإزالة الملابسات والمتعلقات الذهنية الخاطئة لأن فيه قرع الحجة بالحجة وتفتيح الذهن وفك ما غلق واستصعب من الفهم والإدراك .

وقد اشتمل القرآن الكريم على آيات كثيرات مبنية على الحوار وكذا سنة المصطفى ﷺ. وأما أسلوب فرض المعلومات والآراء والأفكار على الآخرين فقد يقبلونها ولكن على غير رضى واقتناع إما رهبة من عاقبة أو هيبة لذى السن والجاه ولكن هذا الأسلوب يقتل الإبداع ويميت حسن التفكير .

١٠- ضرب الأمثال :

إن ضرب الأمثال وتعقلها يثير الجانب الذهنى عند الإنسان بتوسعة أفقه لأن فى ضرب الأمثال تقريب المعنى للأذهان وتدريبا على حسن القياس، وقد اشتمل القرآن الكريم والسنة النبوية على الكثير من الأمثال التى جاءت مؤثرة لقوة بيانها ووضوحها وترابط الممثل به والممثل عليه، ومثال ذلك : قوله تعالى : ﴿ **يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ** (٧٣) ﴾ [الحج].

ومثال ذلك السنة النبوية قوله ﷺ : «مثل الجليس الصالح والجليس السوء كحامل المسك ونافخ الكير فحامل المسك إما أن يحذيك وإما أن تبتاع منه وإما أن تجد منه ريحا طيبة، ونافخ الكير إما أن يحرق ثيابك وإما أن تجد منه ريحا خبيثة» .

فتلك بعض الوسائل التربوية التى تساعد على حفظ العقل من الزيغ والضلال وتعمل على تربيته وزيادة مقدرته فى الفهم وحسن الإنتاج والإبداع، وهذا الأمر لا تكفى فيه الجهود الفردية بل يتطلب الأمر أن تكثف جهود البيئات التربوية : كالمدرسة والأسرة وكافة الجهات التربوية الأخرى لبناء الإنسان المسلم بناء صحيحا يحقق أهداف التربية الإسلامية المتمثل فى تحقيق العبودية لله تعالى وعمارة الكون بما يرضى الله تبارك وتعالى .

ثالثا : المفسدات العقلية :

إن صاحب العقل السليم يستطيع أن يستفيد من هذه النعمة الكريمة الكبيرة التى تميزه عن سائر الكائنات الحية لكن بعض الناس اجتالتهم مفسدات العقل فعطلت عقولهم وغيرت وجهتهم الحسنة إلى وجهة سيئة فانعكس ذلك على سلوكهم وتصرفاتهم ويمكن إيضاح تلك المفسدات المهلكات فيما يلى :

١ – مفسدات فكرية :

وهى أن يتصور الإنسان الأمور الغيبية من غير منهج الله تعالى وأن يتلقى الأوامر والنواهى المتعلقة بتوجيه الجانب العقائدى والتعبدى ونشاطه الاجتماعى والاقتصادى والسياسى والأخلاقى من غير منهج الله تعالى .

ومما يفسد العقل فكرا وتصورا إثارة الشبه بين الناس وإشغالهم وافتتانهم بها وكذا الترويج للشعوذة والكهانة والنظريات الباطلة فى التربية والسياسة والاقتصاد والأخلاق والاجتماع ونشر اللهو عن طريق وسائل متعددة : كالكتاب والمجلة والصحيفة والمسرح والقصص والسينما والرائى والمذياع وغير ذلك من الوسائل ذات التأثير الفاعل .

وهذه المفسدات العقلية تنحو بفكر الإنسان منحى يبعده عن مساره الصحيح الذى يحقق فيه الجدية المعرفية أو المهنية التى هى روح الإبداع .

٢ – مفسدات حسية :

وهى تلك المفسدات المادية كالخمور والمخدرات والمسكرات بجميع أنواعها وقد حرمها الإسلام بنصوص شرعية كقوله تعالى : ﴿إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالأَنصَابُ وَالأَزْلاَمُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ﴾ [المائدة: ٩٠].

وقوله ﷺ: «كل مسكر خمر وكل مسكر حرام، ومن شرب الخمر فى الدنيا فمات وهو يدمنها لم يتب لم يشربها فى الآخرة ».

وهذه المفسدات تقوم بتعطيل العقل عن دوره وحجبه عن مصالحه وتعتيم الأمور عليه حتى لا يدرك الخير من الشر، وبالتالى ينحرف بتصرفاته عن مواصفات الرجل العاقل المتزن الذى يقيم الأمور ويعالجها بحكمة وروية .

ومن أهم ما تحجبه عنه معرفة الحق وإدراكه والأخذ به فتبعده عن طاعة الله تعالى الذى خلق الإنسان من أجل تحقيقها .

كما تبعده عن التفكير فى منافعه الدنيوية والتوجه بجهده العقلى والبدنى نحو تنمية قدراته ومواهبه نحو الإبداع والتفوق فى المجال الذى يعمل فيه سواء كان فى الإدارة أو الصناعة أو الزراعة أو الهندسة أو نحو ذلك .

٣- المعاصى والهوى :

ومما يفسد العقل الانغماس فى المعاصى واتباع الهوى فينشغل بذلك عن معرفة مصالحة فى دار معاشه ومعاده وقد حذر الله تعالى من اتباع من اتبع هواه وذلك لفساده وفساد منهجه فقال تعالى : ﴿وَلَا تُطِعْ مَنْ أَغْفَلْنَا قَلْبَهُ عَن ذِكْرِنَا وَاتَّبَعَ هَوَاهُ وَكَانَ أَمْرُهُ فُرُطًا ﴿٢٨﴾﴾ [الكهف] .

الخاتمة :

والذى يحول بين القلب وبين الحق فى غالب الأحوال اشتغال القلب بغير الحق من مفاتن الدنيا ومطالب الجسد وشهوات النفس فهو فى هذه الحال كالعين الناظرة إلى وجه الأرض لا يمكنها مع ذلك أن ترى الهلال .

أو هو يميل إليه فيصده عن اتباع الحق فيكون كالعين التى فيها غذى لا يمكنها رؤية الأشياء .

ثم الهوى قد يعترض له قبل معرفة الحق فيصده عن النظر فيه وقد يعرض له الهوى بعد أن عرف الحق فيجحده ويعرض عنه .

وفى الجوانب العامة من مطالب الحياة قد يفتن الهوى صاحبه فلا يفكر فى مصالحه ليبدع فيها وإنما ينصب تفكيره فى حسد الآخرين والتطلع إلى ما عندهم فينشغل بغيره عن ما ينفعه فى دار معاشه ومعاده .

مما سبق تتضح أهمية الإبداع فى التقدم والتطور فى كثير من المجالات وقد اهتمت التربية الإسلامية بالجانب الإبداعى مع توجيهه التوجيه الصحيح وتحديد إطاره الذى يسير فيه.

وكما أن هناك علاقة بين الإبداع والجانب العقلى الذى هو مناط التكليف وهو القوة التى يدرك بها الإنسان الأمور وهو عامل أساسى فى الجانب الإبداعى فقد اهتمت التربية الإسلامية بهذا الجانب اهتماما كبيرا حفظا وتنمية وحذرته ومنعته من كل ما يحجبه عن معرفة الحق أو يعيقه ويعطله عن دوره بل جعلت حفظه أحد الضروريات الخمس التى لا يستغنى عنها الإنسان كما أنها حددت للعقل مساره الصحيح، والحدود التى لا ينبغى له أن يتجاوزها وجعلت الشرع نبراسه ونوره وهو يسير خلفه وفى ضوئه ويستنير بتوجيهاته، وهى بذلك تقدم أصولا تربوية عميقة الفائدة لمن يسبر غورها ففاقت جميع التربيات وأصبح الإنسان مفتقرا إليها غاية الافتقار ولا سعادة له فى دار الدنيا والآخرة إلا بها .

مراجع الفصل السادس

- القرآن الكريم

- ابن الأثير ، عز الدين أبو الحسن على بن أبى الكرم . أسد الغابة (د.م) ١٩٧٠م ، مكتبة الشعب- القاهرة .

- الأصفهانى أبو القاسم الحسين بن محمد : المفردات فى غريب القرآن . تحقيق محمد سيد كيلانى بيروت دار المعرفة (د . ت)

- أكرم ضياء العمرى ، الإسلام والوعى الحضارى ط١ جدة دار المنارة ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م .

- البخارى، محمد بن إسماعيل الجامع الصحيح شرح وتحقيق محب الدين الخطيب ترقيم محمد فؤاد عبد الباقى، نشر ومراجعة قصى محب الدين الخطيب ط١ القاهرة المطبعة السلفية ١٤٠٠ هـ .

- بكر عبد الله أبو زيد، حلية طالب العلم ط٢، الرياض دار الراية ١٤٠٩هـ- ١٩٨٨م .

- البلاذرى أبو عباس أحمد بن يحيى، فتوح الحمدان، تحقيق عبد الله أنيس وعمر أنيس الطباع، بيروت مؤسسة المعارف ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م .

- الترمذى، أبو عيسى محمد بن عيسى بن سورة: الجامع الصحيح، تحقيق أحمد محمد شاكر مكة المكرمة، دار الباز د . ت

- ابن تيمية، درء تعارض العقل والنقل، تحقيق محمد راشد سالم، الرياض مطبوعات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ١٤٠١- هـ ١٩٨١م .

- ابن تيمية، الفتاوى، جمع وترتيب عبد الرحمن محمد العاصمى النجدى، وساعده ابنه محمد (د .م) (د . ت) ١٣٩٨هـ.

- ابن تيمية، الاستقامة ، تحقيق، محمد رشاد سالم، القاهرة مكتبة ابن تيمية (د ت) .

- ابن الجوزى، الحث على حفظ العلم، بيروت دار الكتب العلمية ١٤٠٥هـ- ١٩٨٥م .

- ابن حجر أحمد بن على بن حجر العسقلانى، فتح البارى بشرح صحيح البخارى، تحقيق عبد العزيز بن الباز، تبويب محمد فؤاد عبد الباقى، بيروت دار المعرفة (د ت).
- ابن حزم أبو محمد على بن أحمد بن سعيد، الأخلاق والسير فى مداواة النفوس، ط٢ بيروت دار الكتب العلمية، ١٤٠٥هـ- ١٩٨٥م.
- حكمة نجيب عبد الرحمن، دراسات فى تاريخ العلوم عند العرب، ط ٤ الموصل : وزارة التعليم العالى والبحث العلمى (د ت).
- حلمى المليجى، علم النفس المعاصر، ط٢ بيروت، دار النهضة العربية ١٩٧٢م.
- الخطيب البغدادى، الفقيه والمتفقه، ط٢ بيروت دار الكتب العلمية ١٤٠٠هـ- ١٩٨٠م.
- أبو داود، سليمان بن الأشعث الأزدى، سنن أبى داود، إعداد وتعليق عزت عبيد الدعاس وعادل السيد، ط١ بيروت، دار الحديث ١٣٨٨هـ- ١٩٦٩م .
- الذهبى، شمس الدين محمد بن أحمد، سير أعلام النبلاء، تحقيق شعيب الأرنؤوط، ط٦ بيروت، مؤسسة الرسالة ١٤٠٦ هـ- ١٩٨٦م .
- السعدى، عبد الرحمن بن ناصر، تيسير الكريم الرحمن فى تفسير كلام المنان، جدة دار المدنى ١٤٠٨-هـ ١٩٨٨م .
- السعدى، عبد الرحمن بن ناصر، القواعد والأصول الجامعة، ط١ (د. م) دار الوطن للنشر، ١٤١٣ هـ.
- ابن سعد الطبقات الكبرى، بيروت دار صادر، ١٤٠٥هـ- ١٩٨٥م .
- الشاطبى أبو إسحاق إبراهيم اللخمى، الموافقات فى أصول الأحكام (د.م)، دار الفكر ١٣٤١هـ.
- الشاطبى أبو إسحاق ابراهيم اللخمى، الاعتصام مكة المكرمة، المكتبة الفيصلية (د .ت).
- شهاب الدين أحمد بن حجر، الهيثمى الخيرات الحسان فى مناقب الإمام أبى حنيفة النعمان، تحقيق خليل الميس، بيروت دار الكتب العلمية، ١٤٠٣هـ- ١٩٨٣م .

- عباس محجوب، الفكر التربوى الإسلامى، ط١ ، عجمان مؤسسة علوم القرآن ١٤٠٨هـ- ١٩٨٧م .

- عبد الحميد الصيد الزنتانى، أسس التربية الإسلامية، فى السنة النبوية، ليبيا تونس، الدار العربية للكتاب ١٩٨٤م.

- ابن عثيمين محمد بن صالح، الأصول من علم الأصول، ط٢ الرياض، دار طيبة للنشر ١٤٠٩-هـ ١٩٨٨م .

- عبد الرازق إبراهيم، التعليم الجامعى وظاهرة البطالة بين خريجى الجامعات المجلة العربية للتعليم العالى، العدد الأول، شعبان ١٤١٦ هـ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

- عبد الله أحمد قادرى، الإسلام وضروريات الحياة، ط١ جدة، دار المجتمع ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م .

- عبد الكريم بكار، فصول فى التفكير الموضوعى، ط٢، دمشق بيروت دار القلم دار الشامية ١٤١٩م.

- على سعيد الهزاع القرنى، التعليم العالى فى المملكة العربية السعودية، مؤتمر المملكة العربية السعودية فى مائة عام، الأمانة العامة الاحتفال الرياض ٧- ١١ شوال ١٤٢٠هـ.

- عطاء الرحمن، التربية العلمية فى الدول الإسلامية، سلسلة التعليم الإسلامى للعلوم الطبيعية والاجتماعية، إعداد إسماعيل راجى الفاروقى وعبد عمر نصيف، ترجمة عبد الحميد الخريبى، جدة عكاظ، ط١، ١٤٠٤هـ- ١٩٨٤م.

- فاخر عاقل، الإبداع وتربيته، بيروت دار العلم للملايين، ١٩٨٣م .

- الفتوحى تقى الدين أبى الفداء محمد شهاب الدين، شرح الكوكب المنير، تحقيق محمد حامد الفقى، القاهرة، مطبعة السنة المحمدية، ١٣٧٢هـ- ١٩٥٣م .

- ابن قيم الجوزية، إغاثة اللهفان، تحقيق محمد سعيد كيلانى، بيروت النور الاسلامية (د. ت).

- ابن قيم الجوزية، الفوائد، تحقيق عبد السلام شاهين، بيروت، دار الكتب العلمية ١٤٠٨هـ- ١٩٨٨م .
- ابن قيم الجوزية، مفتاح دار السعادة، بيروت، دار الكتب العلمية (د .ت).
- ابن قيم الجوزية، الصواعق المرسلة على الطائفة الجهمية والمعطلة، تحقيق أحمد عطية الغامدى وعلى ناصر فقهى، المدينة المنورة الجامعة الإسلامية، ١٤٠٧هـ.
- ابن قيم الجوزية، أعلام الموقعين، مراجعة طه عبد الرؤوف سعد، بيروت دار الجيل (د. ت).
- ابن كثير، عماد الدين أبو الفداء إسماعيل، تفسير القرآن العظيم، ط٢، بيروت دار المعرفة، ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م.
- محمد عطية الإبراشى، روح التربية والتعليم، ط٤ (د. م)، دار إحياء الكتب العربية، ١٣٦٩هـ- ١٩٥٠م.
- محمد قطب، رؤية إسلامية لأحوال العالم المعاصر، ط١، الرياض، دار الوطن ١٤١١هـ- ١٩٩١م.
- مقداد يلجن، جوانب التربية الإسلامية، بيروت، مؤسسة دار الريحانى، ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م.
- مسلم، أبو الحسين مسلم بن الحجاج القشيرى النيسابورى، صحيح مسلم، ترقيم محمد فؤاد عبد الباقى، القاهرة، دار الحديث (د .ت).
- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب، بيروت، دار صادر (د. ت).
- عبد الرحمن النحلاوى، أصول التربية الإسلامية، ط،١ دمشق، دار الفكر ١٣٩٩هـ.
- النووى، محى الدين أبو زكريا يحيى بن شرف، صحيح مسلم بشرح النووى بيروت، دار الكتاب العربى، ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م.
- ابن هشام، أبو محمد عبد الملك محمد بن هشام بن أيوب الحميرى، السيرة النبوية، تحقيق مصطفى السقا وآخرين، بيروت، دار القلم (د. ت).

- أبو هلال العسكرى، الحث على طلب العلم، تحقيق مروان قبانى، بيروت المكتب الاسلامى، ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م.
- أبو هلال العسكرى، الأوائل ط١، بيروت، دار الكتب العلمية، ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م.
- إصدارات عن الجمعية الكونية السورية بعض المواقع من على شبكة الإنترنت.

كيفية تنمية القدرات الإبداعية لدى الأطفال:

من خلال دراسة قامت بها المؤلفة (١٩٨٥) أثبتت نتائج الدراسة أن الطفل فى سن الثالثة لديه القدرة على الابتكار ، ومن هنا يجب الاهتمام بالطفل منذ الصغر لما يمتلكه من طاقة ابتكارية تحتاج إلى توجيه وتنمية حتى يستفيد بها المجتمع ، كما يجب على الآباء والمدرسين النهوض بقدرات أطفالهم على النحو التالى :

- احترام أفكار الأطفال غير العادية .
- إظهار أن لأفكارهم قيمة .
- تقديم فرص للتعليم الذاتى وتقدير هذا التعليم ومجهود الطفل .
- السماح للطفل بالعمل والتعلم غير المقوم .
- كما يجب أن يتصف المدرسون الذين يتعاملون مع الأطفال بالحماس والإبداع لأن ذلك يساعد الأطفال على الحماس والابتكار .
- كما يجب على المربين عدم توجيه النقد للطفل وعدم الاستهزاء بأفكاره ومراعاة الفروق الفردية بين الأطفال.
- كما يجب تشجيع الطفل على حب الاستطلاع والاكتشاف وتشجيع الموهبة .
- كما يجب تشجيع الأطفال على ممارسة اللعب الإيهامى والاشتراك فى أنشطة الكبار حتى نخلق شخصيات تتجسد فيها المبادئ الأخلاقية .
- كما يجب توفير قاعدة نفسية آمنة يستطيع من خلالها الطفل أن ينطلق للاستكشاف ثم يعود إليها عندما يخاف من اكتشافاته التى قام بها وذلك من خلال الأمن النفسى والتكيف الاجتماعى داخل الأسرة وخارجها .
- كما يجب على الآباء إمداد أطفالهم بالألعاب والأدوات المناسبة مثل ألعاب الفك والتركيب والصلصال وألعاب الاكتشافات .

- كما يجب إمدادهم بالخبرات الثقافية الاجتماعية التى تضيف إليهم حقائق جديدة تشكل لهم نوعا من التحدى لميولهم من خلال الرحلات العلمية والترفيهية .
- كما يجب تنمية الثقة بالنفس لدى الأطفال وتشجيعهم على روح المبادأة وأن بإمكانهم السيطرة على البيئة من خلال المحاولة والخطأ .
- كما يجب تنمية روح الاستقلال لديهم .

الإبداع والتربية الحديثة:

لا يمكن أن نتصور أن كل الأعمال الإبداعية ليست إلا إلهاما وأن الفنان أو العالم يقف ساكتا ينتظر أن يهبط عليه الوحي ذلك لأن الإلهام ليس شيئا خارجيا يأتى للفنان أو يتلقاه كما يتلقى الهبة أو العطية وإنما هو شىء فى حقيقته ينبع من ذات الفنان بل هو فى الحقيقة تعبير عن ذات الفنان، ومن هنا فإن الفنان لابد وأن يكون عقله وخياله وحسه مهيئا للإبداع، كذلك فإنه لابد لهذا الإلهام من التربة الصالحة التى تجعله يخرج إلى حيز الوجود الفعلى والتى تتولاه بالرعاية والنماء فتكتب له الازدهار والظهور، ومن الأهمية بمكان من المنظور التربوى تهيئة مثل هذه التربة الصالحة وتوفيرها أمام أكبر عدد ممكن من أبناء المجتمع، ففى ذاكرة المبدع توجد قراءاته السابقة وبحوثه وتجاربه وخبراته ومعلوماته ومشاهداته وتأملاته تلك التأملات والقراءات التى قد ترتد إلى الوراء إلى سنوات طويلة ولكنها محفوظة فى مستودع أو مخزون الذكريات.

ويمكن للتربية أن تسهم فى خلق الشخصية المبدعة بواسطة ربط الدروس بالحياة النفسية والاجتماعية والمادية للطفل ، فالتربية الحديثة ترى أن المدرسة يجب أن تكون صورة حقيقية لواقع المجتمع الخارجى، وينبغى أن تستهدف مواد الدراسة المساعدة فى حل مشاكل المجتمع الخارجية ، أو المشاكل التى تواجه الفرد بعد تخرجه من المدرسة . ولا يكفى أن تتضمن المناهج حقائق عن طبيعة المجتمع بل لابد من الاعتماد على الرحلات العلمية والاستكشافية وإشراك الطلاب فى الأعمال التعاونية والتطوعية .

كما يجب أن تشبع المدرسة حاجات التلميذ أو اهتماماته وميوله وتنمى استعداداته وقدراته وذكائه وتدعم السمات الشخصية المرغوبة كتحمل المسئولية وتكوين العادات

الإيجابية كالدقـة والموضوعية والنظافة والأمانة والصدق والشجـاعة الأدبية والقدرة على التعـبير عن الذات واحـترام الغير، وتدريب الـتلميذ على التـفكير فى حل المشكلات، ويـبدأ هذا التدريـب بالمشكلات الدراسيـة ثم يتـقدم لـيشـمل المشكلات الاقـتصـادية والاجتماعية والسياسية والمهنية والعسكرية . . إلخ. ويلزم ذلك عرض المعلومات العلمية فى صورة مـشكلات تتحـدى ذكاء التلامـيذ وتحثـهم على التفكيـر وعلى الوصول إلى الحلول المعقولة لهذه المشـكلات، ويتطلب حل المشكلة قيام التلميذ نفسـه بجمع الحقائق والمعلومات واستطلاع الخرائط والإحصاءات وإجراء التجارب وزيارة المؤسسات .

وتشترك طـرق التدريس الحديثة فى خـاصية أساسيـة وهى جعل التلميذ إيـجابيا نشطا فى العملية التعليمية وفى بيئته وتعويده على التفكير العلمى المنظم .

كما يجب الاعتماد على تقنيات التعليم مثل الوسائل السمعية والبصرية وهى:

١- الأشياء ذاتها حية أو محنطة .

٢- نماذج الأشياء كالمصانع أو المضخات والقطاعات الطولية والعرضية .

٣- الصور والرسوم والأشكال التوضيحية والخرائط .

٤- الرسوم البيانية والإحصائية .

٥- القصص والنصوص والمسرحيات .

٦- التجارب المعملية .

٧- الرحلات العلمية والاستكشافية .

٨ - السينما والتليفزيون والشرائط والفانوس السحرى .

٩ - اللوحات والملصقات والتسجيلات الصوتية .

وتقوم التربية الحديثة على مبدأ سيكولوجى هام وهو احترام الطفل واعتباره طفلا قائما بذاته وليس رجلا مصغرا .

فهى تراعى حاجات التلاميذ النفسـية كالحاجة للشعور بالحب والعطف والحنان، والحاجة إلى النجاح والحرية والضبط والنظام والشعور بالأمن وبالقبول والمكانة والانتماء والابتكار والخلق والإبداع وتنمـية خـياله وحسـه وذوقه ووجـدانه وضميـره ومشـاعره الدينية.

اللعب والإبداع فى مرحلة ما قبل المدرسة:

توسيع نطاق عالم طفلك:

ما زال طفلك فى هذه المرحلة فى حاجة إلى مكان لممارسة اللعب مع. وجود رفاق على استعداد للمشاركة كما أنه فى حاجة إلى أدوات ولعب متعددة ومتنوعة، ولكن الأهم من هذا وذاك هو أنه فى حاجة إلى مجال أوسع ذلك أن عالمه القريب قد أصبح معروفا لديه، إنه فى حاجة إلى تجارب جديدة أشخاص جدد وأشياء جديدة من أجل تغذية وإمداد خيال وتنميته.

فإذا كنت تعيش فى الريف حيث تتمثل الأنشطة فى الزراعة والفلاحة فسنجد الطفل يستقل تدريجيا عن المنزل إلى الحقول ويشارك الكبار فى أنشطتهم ويخلق علاقة مع كل من يعمل بالأرض. إما إذا كنت تعيش فى مجتمع المدينة حيث يوجد الكثير من الأطفال فسوف يتصل طفلك بالأطفال الآخرين وسوف يصبح عضوا فى مجموعاتهم ويتحرك معهم من مكان إلى آخر. وعلى الأم أن تختار بين توسيع دائرة حياة طفلها عن طريق إلحاقه بمجموعة من الأطفال فى سن ما قبل المدرسة أو تقوم هى بهذه المهمة بنفسها.

الألعاب التى تنمى من خلالها الإبداع:

١- اللعب الإيهامى (التخيلى):

يستخدم الطفل اللعب التمثيلى ليعيش مرة أخرى حدثا هاما وقع له فى الحياة الواقعية وأثر فيه عاطفيا مثال: (إذا قضى الطفل يوما بالمستشفى).

٢- الأشغال الفنية:

تعتبر من الأمور المهمة بالنسبة للطفل فى هذه المرحلة التى تنمى عملية الابتكار ويجب أن تشجعى الطفل على ذلك ولا تلقى على الطفل السؤال عما يقوم بعمله.

٣- الألوان والتلوين:

يتعلم الطفل أسماء الألوان والعلاقة بينها فمثلا: (يكتشف أن اللون الوردى له علاقة باللون الأحمر).

٤- اللعب بالماء والطين والرمل والصلصال:

بعد أن كان اللعب بهذه المواد مجرد لعب فى المراحل السابقة أصبح الآن مجال للإبداع والابتكار فمثلا يقوم بصناعة البسكويت من الطين والرمل والماء.

٥- ألعاب البناء والتركيب والعد:

تعد هذه الألعاب أفضل الألعاب التعليمية للطفل فى هذه السن.

٦- اللعب الجسمانى:

الطفل يحاول فى هذه المرحلة اختبار قدرته البدنية باستمرار ويمكنك هنا مساعدته على توسيع نطاق لعبه بحيث يدخل فى بعض ألعاب عالم الكبار الواقعى.

٧- الموسيقى:

إن كل إنسان لديه إحساس بالإيقاع فإذا لم يستطع الطفل أن يتذوق الموسيقى أو يغنى فهذا لا يدل على أن لديه عيبا أو نقصا ولكنه دليل على أنه لم يتعلم.

٨- الكتب: يحتاج الطفل إلى ثلاثة أنواع من الكتب:

- الكتب المصورة.
- الكتب الموضحة بدرجة عالية.
- كتبك أنت: فالطفل فى حاجة إلى أن يعرف أن الكتب تمثل شيئا مهما بالنسبة للأم مثله.

المعلم ورعاية الإبداع

المعلم هو حجر الزاوية فى العملية التعليمية من حيث رعاية قدرات المتعلم وإيقاظها وتنميتها. وفيما يلى بعض الإرشادات العامة التى نقدمها كإطار مرن وليس كقواعد جامدة:

١- أن يعلم الرياضيات كلغة للأنماط وليس كمجموعة من القواعد والرموز. ولا يبدأ بالصيغ الصارمة المتمثلة بالمنطوقات اللفظية والرمزية للقوانين والنظريات والتى كثيرا ما تحول العملية إلى دورة قصيرة تدور حول التلقين والتخزين ثم الاستدعاء والانطفاء.

٢- أن يشجع التلاميذ على تعلم أشياء جديدة أكثر من الاستظهار والتدرب على معلومات قديمة.

٣- أن يطرق المعالجات التى تعتمد على القدرة المكانية والتفكير البصرى .

٤- الحواسيب تحسب فيجب على المعلم ألا يشغل عقل المتعلم وإجهاده فى إجراء العمليات الحسابية المعقدة، وأن يترك عقله للتفكير فى وضع خطط وبدائل للحل واختيار أى العمليات صالحة للحل والتخمين الذكى والتحقق من صحة الحل واكتشاف الخطأ إن وجد .

٥- أن يوظف المعلم الصورة أكثر من الكلمة وخاصة لمن يعانون معوقات لفظية. وفى هذا الإطار نجد أمثلة من العلماء الرياضيين والمهتمين بالتفكير المنتج «جاك هادامارد» «شوبنهاور» يرون الأفكار تموت عندما تتجسد فى كلمات .

٦- أن يعود التلميذ على أن يرى الصورة الكلية للموقف حتى لا يتوه فى التفاصيل والجزئيات .

٧- أن يعطى مجالا للتفكير الحدسى وأن يُنمى لدى التلاميذ الحساسية للمشكلات والاستعداد لقبول التحديات الفكرية دون خوف أو رهبة .

٨ - مشاعر الطفل لها نفس الأهمية مثل معارفه أو معلوماته تماما، ويجب على المعلم أن لا يسرق الابتسامة من شفتيه ولا يعتصر البهجة من وجدانه، وإذا رأى جانبا غامضا فى تفكيره يساعده فى البحث عن جوانب أخرى متعددة قد تكون أكثر تفتحا وسوف يجد ويكسب طفلا مبدعا .

٩ - أن يجعل من الاختبار أداة لتطوير منهجه وأسلوبه وليست قيدا .

١٠- أسلوب الاختبارات الحالى هو لقياس ما لا يعرفه الطالب ومعاقبته على أشياء قليلة لا يعرفها ،ولكننا لا نثيبه على أشياء كثيرة قد يكون متقنها ولكنها لم تظهر فى الاختبار .

التفكير المبدع داخل الفصل

يرى «تورانس» أن المبادئ الخمسة التى يستخدمها المعلم فى تدريب تلاميذه على الابتكار هى :

١- احترم أسئلة التلميذ إليك .

٢- احترم خيالات التلميذ التى تصدر عنه .

٣- أظهر للتلاميذ أن لأفكارهم قيمة .

٤- اسمح للتلاميذ بأداء بعض الاستجابات دون تهديد بالتقويم الخارجى .

٥- اربط التقويم ربطا محكما بالأسباب والنتائج .

اقترح تورانس عدة اقتراحات للمعلمين يمكن اتباعها فى تدريب الأطفال على التفكير الابتكارى وتنميته لديهم ،ومن هذه الاقتراحات :

١- ينبغى أن يعرف المعلمون المقصود بالابتكار وطرق قياسه بواسطة اختبارات الطلاقة والمرونة والأصالة وأن يعرفوا الفرق بين التفكير المنطلق Divergent والتفكير المحدود Convergent وكيفية استخدام هذه الاختبارات .

٢- على المعلم مكافأة الطفل عندما يفكر فكرة جديدة أو مواجهته موقفا بأسلوب ابتكارى .

٣- إن تشجيع الطفل على استخدام الأشياء أو الموضوعات والأفكار بطرق جديدة يساعد على تنمية الابتكار لديهم وتحقيق أفضل نمو لقدراتهم الابتكارية .

٤- لا ينبغى على المعلم إجبار الأطفال على استخدام أسلوب محدد فى حل المشكلات التى تواجههم أو فى مواجهة المواقف التى يتعرضون لها .

٥- على المعلم أن يقدم نموذجا جيدا للشخص المتفتح ذهنيا فى المجالات المختلفة .

٦- على المعلم إظهار رغبته فى اكتشاف الحلول الجديدة عندما يقوم بمناقشة استجابات الأطفال على موقف معين .

٧- ينبغى أن يخلق المعلم المواقف التعليمية التى تستثير الابتكار عند الأطفال كأن يتحدث عن قيمة الأفكار الشجاعة أو التى تبدو متناقضة وأن يقدم للأطفال أسئلة مفتوحة .

٨- أن يشجع المعلم الأطفال على الاطلاع على مبتكرات الأدباء والشعراء والفنانين والعلماء مع عدم الإقلال من تقدير مبتكرات الأطفال الخاصة .

٩ - تشجيع الأطفال على الاحتفاظ بأفكارهم الخاصة وتسجيلها فى كراسات خاصة بهم أو فى بطاقات للأفكار .

١٠- ينبغى أن يشجع المعلم الأطفال على تطبيق أفكارهم الابتكارية وتجريبها كلما أمكن ذلك .

١١- تنمية مفهوم ذات إيجابى لدى الأطفال .

ويلخص «تورانس» المشكلات التى يواجهها المعلم الذى يرغب فى تشجيع التفكير الابتكارى عند التلاميذ فيما يلى :

- قد يقترح التلاميذ حلولا غير متوقعة للمسائل أو المشكلات مما يؤثر على تخطيط المدرس لدرسه .
- قد يدرك التلاميذ علاقات لم يفطن لها المعلمون أنفسهم وغيرهم من خبراء المادة الدراسية .
- قد يسأل التلاميذ أسئلة يعجز المعلمون عن الإجابة عنها .
- قد يميل المعلم إلى إخبار التلاميذ بالحل الجاهز اختصارا للموقف .
- ضغط الوقت ومشكلات الجدول الدراسى مما يعطل مناقشة ما يطرحه التلاميذ من أسئلة .
- أن يكسب المعلم تلاميذه سلوك المسايرة حتى يمكنهم النجاح فى حياتهم العملية .

كل هذه المشكلات تنشأ عند محاولة التدريب على الابتكار دون تهيئة جو اجتماعى يتواءم مع هذه الدعوة .

وقد اتفق كل من «هانت» Hunt ١٩٦١ «وبلوم» Bloom على أن الأطفال لا يستطيعون أن يفكروا تفكيرا ابتكاريا إذا افتقدوا الخبرات الضرورية فى طفولتهم المبكرة - فالخبرة المبكرة التى يمر بها الأطفال فى البيت والمدرسة ضرورية لتنمية الابتكار .

إن التفكير الابتكارى يعد أهم الأهداف التربوية التى تسعى الإنسانية إلى تحقيقها ويوافق على هذا الرأى بعض العلماء مثل جليفورد وماسلو وتورانس.

إن مرحلة الطفولة المبكرة من المراحل الخصبة لدراسة الابتكار واكتشاف المبتكرين فإن الابتكار إذا لم يشجع فى مرحلة الطفولة فإن تشجيعه بعد ذلك يكون ضعيف الجدوى، وقد أكدت أبحاث عديدة أن الابتكار صفة مشتركة بين جميع الأطفال.

لذا يمكن تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال فى رياض الأطفال من خلال أنشطة متعددة يقوم بها الطفل بعد تهيئة المناخ المناسب له نفسيا واجتماعيا وبيئيا.

فهناك أساليب خاطئة تربويا ونفسيا تمارس داخل رياض الأطفال تحد من قدرات الابتكار لدى الأطفال مثل التسلط - الحماية الزائدة- الإهمال- إثارة الألم النفسى - التفرقة فى المعاملة بين الأطفال- التردد فى اتخاذ القرارات . . . وغيرها.

وكل ذلك يؤثر سلبيا على تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال:

أهمية مرحلة الطفولة فى تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال:

١- تعد فترة الطفولة المبكرة الفترة الحاسمة التى تتكون خلالها المفاهيم الأساسية للطفل، إذ يكون كل طفل ما يسمى ببنك المعلومات بحيث يستطيع تطويره فى المستقبل بما يساعد على مسايرة التطور والنجاح فى التعليم وتحقيق الأهداف المنشودة.

٢- يتطور النمو اللغوى للطفل تطورا سريعا خلال هذه الفترة، ولما كانت اللغة من ضروريات الاتصال ومن أساسيات التفكير كان من الضرورى استغلال هذه الفرصة لإكساب الطفل قدرا كبيرا من الكلمات والتعبيرات والمفاهيم التى تنمى محصوله اللفظى وتمكنه من اكتساب المهارات اللفظية فى التعامل والتفاعل. وبذلك تنمو قدراته العقلية والابتكارية.

٣- تركيز الطفل فى هذه المرحلة على الملامح الرئيسة المميزة للأشياء والأفراد والأماكن المحيطة فى بيئته ، ولكنه يحتاج إلى المزيد من المساعدة فى التعرف والإلمام ببيئته وفهم معاملها الرئيسية.

٤- يسهل على الطفل فى هذه المرحلة تخزين المعلومات والخبرات ورموز الأشياء لاستخدامها فى اكتساب الخبرات المستقبلية وتفسيرها والتعامل معها.

٥- يتصف خيال الطفل فى هذه المرحلة بالخصوبة المفرطة نظرا لقلة خبراته الحسية بالمقارنة بخبرات من هم أكبر منه سنا وعدم قدرته على التفرقة بين الحقيقة والخيال.

٦- يستطيع الطفل فى هذه المرحلة من النمو الربط بين الأسباب ونتائجها بحيث يتمكن من ترتيب حدثين أو ثلاثة فى تسلسل منطقى سليم.

٧- يكون مدى انتباه الطفل فى هذه المرحلة قصيرا للغاية لذا يجب العمل على استثارته وتشويقه باستخدام مثيرات سمعية وبصرية وحركية تشد انتباهه وتساعد على التركيز اللا إرادى أو الإرادى .

٨- يكون النمو العقلى فى هذه المرحلة سريعا يساعد فى إدراكه للحسيات من حوله. فإذا لم يتمكن من التنشيط خلال هذه الفترة فلن يتمكن من التمييز والإدراك السليم.

٩- تعتبر هذه الفترة هى الفترة الحرجة التى يتم فيها إرساء معالم شخصية ليتعدد إطارها وتتضح معالمها عاما بعد الآخر، ليصبح الطفل إيجابيا أو سلبيا، واثقا من ذاته أو مترددا، تبعا لنقاوة وجود البذور التى تغرس خلال هذه الفترة التكوينية الحاسمة.

١٠- سنوات الطفولة المبكرة هى الفترة التى يجب الكشف فيها عن الابتكار والإبداع لدى الطفل، ويتحقق ذلك إذا مكناه من الحركة والاستكشاف وأعطيناه الحرية للتجريب والممارسة والعمل وخففنا من وطأة الإحباطات المتكررة التى يتعرض لها بين حين وحين واستثرناه بالمثيرات المتعددة التى تحدد قدراته وتدفعه إلى التفكير والابتكار.

١١- هذه المرحلة هى المرحلة المثلى لتعلم المهارات المختلفة واكتسابها لأن الطفل يستمتع بتكرار أى عمل حتى يتمكن من إتقانه والنجاح فيه.

١٢- سنوات الطفولة المبكرة هى الفترة الحيوية لتكوين الضمير والوازع الدينى للإنسان من خلال علاقاته مع المحيطين به فى البيئة ، وتحديد ما هو صواب أو خطأ وما هو حلال وما هو حرام وما هو ممنوع وما هو مباح وما هو مقبول وما هو مرفوض، ليتبلور لدى الطفل هذا الدافع القوى أى الضمير الذى يوجهه فى مستقبل حياته بعيدا عن أعين الكبار وسلطاتهم.

أهمية التفكير الابتكارى :

إن الأحداث السريعة التى تمر بعالمنا الذى تعيش فيه تحتم علينا أن نعرف الذكاء البشرى بكل ما فيه من شمول، وأن سعى البشرية السلمى إلى السعادة يعتمد على تحكمنا فى الطبيعة وفى سلوكنا على السواء وهذا بالتالى يعتمد على فهمنا لأنفسنا بما

فيها من إمكاناتنا العقلية. كمـا أنه إذا لم يتكيف الإنسان بطرق جديدة وأصيلة مع البيئة التى يعيش فيها، كما أنه إذا لم يتكيف بالسرعة المناسبة للتغير الذى تحدثه العلوم الحديثة فى البيئة، فإن ذلك يؤدى بالثقافة الإنسانية إلى الفناء وإذا أعيقت الابتكارية لدى الناس يكون الثمن غـاليا بل باهظا فيـعانى الأفراد نتـيجة لذلك من سـوء التوافق كمـا تعانى مجموعاتهم من التوترات، وأكثر من ذلك يعانى العالم كله من خطر الإبادة الدولية كما أنه فى البيـئة المعـقدة التى تعيش فـيهـا فى الوقت الحاضر نجـد المشكلات من كل نوع أمامنا. وأن الفشل فى إيجاد حلول لبعضـها أو تأجيل المحاولات لحلها قد يؤدى بنا إلى دمار. ويتساءل جليفورد إذا ما كنا وقـادتنا مستعدين لإيجاد الحلول لهذه المشكلات، إذا ماكنا أعددنا العدة لصنع الأفراد القـادرين على حل المشكلات على نحو أفضل أكثر من ذلك فنحن لابد أن ندعم السلوك الابتكارى لدى أبنائـنا كما قال تـورانس لكى نحصل على مزيد من هذا السلوك.

ويرى بارون أن الاهتمـام بالابتكارية راجع إلى القوى الاجتـماعيـة الهائلة والتى تتضمن تغيـيرا جذريا فى أخلاقية الناس الاجتمـاعية وفى التفسيرات الأساسيـة لطبيعة الواقع فى التكنولوجـيا فى العلاقـات بين الدول وفى الفرص المطلوبة للكـم الهائل من الأفراد لتنمية مواهبهم الشخصية إلى أقصى حد ممكن.

ولقد قيل بحق، إن تقدم الأمة يعتمد علـى تقدم شعبها وإذا لم تعمل الأمة على تنمية شخصية أبنائها وإمكاناتهم البشـرية فهى لن تستطيع أن تنمى شيئا آخر من الناحية المادية أو الاقتصـادية أو السياسية أو الثقـافية، ولعل المشكلة الرئيـسية فى البـلاد النامية ليست الفقـر فى الموارد الطبيعيـة ولكن التخلف فى مصادرها الإنســانية، وهكذا لكى تنمو الأمة وتتقدم يجب عليها أن تنمى وتنمى رأسمالها البشرى.

ويرى تورانس أن ازدهار السلوك الابتكارى لدى الأطفال عمليـة هامة لكى ينمو هؤلاء الأطفال نموا يتسم بالصحة العقلية، كما أن إعاقة رغبات الطفل وقدراته الابتكارية عن الإشباع والنمو يؤدى بهذا الطفل إلى الشعور بعدم الرضا كما يؤدى فى المدى البعيد إلى أن يصبح فريسة للتوتر والانهيار العصبى.

ويرى تورانس أن التفكيـر الابتكارى قد تأكدت أهميـته بالنسبة لتحـصيل الطفل الدراسي، فتحـصيل الطفل يمكن أن يزداد ويتحـسن إذا شجعناه على اسـتخدام قدراته الابتكارية.

وقد أثبتت دراسات عديدة- فيما يقرر تورانس أن هذا النوع من التفكير هام بالنسبة للنجاح فى مجالات العلوم والفنون والآداب كما أنه هام أيضا للنجاح فى مجالات العمل المادية مثل وظائف البيع.

أما «أ. تيلور» فيرى أنه إذا أريد للمجتمع أن يتطور فنحن فى حاجة إلى فهم عملية الاختراع والابتكارية وأن نتوسع فى استخدامها فى كل ميادين السلوك، ويأخذ بقول تورانس بأن تنمية الابتكارية مهم من وجهة نظر الصحة النفسية ونمو الشخصية. ومن أجل رفع درجة الفاعلية فى اكتساب المعلومات واستخدام المعرفة المكتسبة فى التعامل مع المشكلات الشخصية والمهنية التى تواجه الإنسان يوميا. وأن تورانس يشير بأنه أمر واجب أن تتعرف على المواهب الابتكارية وأن نطورها وأن نستخدمها لأنها هى دعامة الحضارة فى المستقبل.

الأساليب التربوية فى تنمية الإبداع

فى نظريته عن النماء العقلى ميز « جان بياجيه » بين عنصرين هما : النمو التلقائى أو السيكولوجى أى نمو الذكاء ذاته ، والنمو الاجتماعى المدرسى أو العائلى وهو ما يستقبله الطفل من أى نوع من البث التعليمى، ويرى أنصار هذه النظرية أن النمو التلقائى هو الشرط اللازم للنمو المدرسى وأن التدريس الجيد أو الخبرات المبكرة لا يمكنها أن تؤدى إلى أداء عقلى قبل أوانه .

وعلى النقيض من آراء بياجيه ذكر السيكولوجى السوفيتى « فيجوتسكى » Vygotsky أن التعليم يكون جيدا فقط عندما يسبق مرحلة النمو؛ وحينئذ يوقظ التعلم ويبعث للحياة تلك الوظائف التى تكون ما زالت فى مرحلة النضوج .

وينظر أصحاب هذه النظرية إلى الذكاء على أنه نشاط عقلى تجميعى يتم بالاشتراك بين نضوج الطفل ومعاونة الآخرين الأكثر قدرة منه، وهذا يمكنه من أن يقوم بعمليات عقلية تتجاوز قدراته التلقائية .

وفى ضوء هذه النظرة للنمو فإن التغيرات فى المنهج المدرسى يمكن أن ينتج عنها تغيرات جوهرية فى مراحل نمو الطفل .

وأصحاب هذا الفكر يرون أن أوجه القصور التى حددها بياجيه فى المراحل المبكرة تعود إلى قصور فى المنهج أو نقص فى العوامل الثقافية والاجتماعية، وهذا يعنى ببساطة أن متطلبات النمو العقلى تكمن فى الثقافة وليست فقط داخل جمجمة الفرد .

ويتضمن هذا المنظور نتيجة هامة عن إمكانية التزاوج بين قدرات الطفل العقلية وبين ما يمكن أن يقدمه الكمبيوتر من ثقافة فى مجال معين مثل الرياضيات - وهذا بدوره يؤدى إلى إمكانية التكامل بين تفكير الطفل وإمكانات رعاية الذكاء وتنمية قدراته الإبداعية المتمثلة فى برمجيات الكمبيوتر .

ومما سبق وبعد عرض الآراء السابقة نجد أن لتنمية الذكاء دورا هاما فى بناء المعرفة ومعالجتها، وهذا يشجع الأداء الإبداعى وحل المشكلات، ومن هنا كان لزاما علينا تشجيع وتنمية الذكاء الاصطناعى والظروف البيئية كمدخل لتنمية الإبداع لدى الأطفال.

ومن ثم فإنه لابد من أن تعمل الصيغ المستقبلية لأنظمة الذكاء الاصطناعى كأدوات مساعدة فى التحرك نحو مناطق النمو الوشيك لإيقاظ وتنمية القدرات الإبداعية.

إن تهجين القدرات الإنسانية ليس أمرا جديدا فهناك القدرة الحركية الهجينة تتولد من تآزر عضلات الإنسان والعدسات التى يستخدمها، وهناك قدرة سمعية هجينة تقاس بمنظومة الأذن والسماعة ، وهناك المنظومات المستحدثة للأعضاء الصناعية التى تزرع فى جسم الإنسان . . كل هذا يقدم لنا نظرة تفاؤلية عن إمكانية حوسبة الذكاء وتهجين القدرات العقلية وجعل النمو العقلى تحت سيطرة وتحكم الإنسان - وهو ما يفتح للطفل وللأساليب المتطورة فى المدرسة أفاقا جديدة من الخيال والذكاء والإبداع والذاكرة النقية الخالية من ضوضاء وتداخلات كثيرا ما تعوق الذاكرة العادية .

وهذا نموذج يقدمه لنا دكتور «وليم عبيد» عن تنمية الإبداع فى حصة الرياضيات ويتمثل هذا النموذج فى أن يتقبل المعلم إطارا فكريا تقف وراءه معطيات المنهج التكنولوجى وتدعمه الخبرة فى تعليم الرياضيات، ويتركز هذا الإطار حول المبادئ التالية:

- كل طفل قابل للتعلم .

- كل متعلم قابل لأن يقوم بنشاط إبداعى .

- كل نجاح فى نشاط إبداعى يقود إلى الارتفاع بمستوى الأداء، وهناك مجموعة من الأنشطة الإثرائية التى يندمج ويتفاعل معها المعلم فى حصة الرياضيات لتنمية القدرات الإبداعية لدى التلاميذ، وهذه الأنشطة هى :

١- الفرز والتصنيف :

وفيها يفرز التلميذ ويصنف مجموعات من الأشياء فى ضوء صفات مشتركة وأن يبدأ فى تجميع مكونات لمعلومات طبقا لسمات معينة .

٢- استخدام المنطق الحدسي

يكتشف التلاميذ مغالطات منطقية وتكوينات غير متفقة أو خصائص مستترة.

٣- الترتيب والوضع فى تتابعات متسلسلة

يتعرف التلاميذ على الترتيب وتعاقب أعداد أو أشكال طبقا لمعيار معين .

٤- اكتشاف أنماط وظواهر : حيث يتعرف التلميذ على خاصة مشتركة أو نمط معين أو خاصة رياضية تحكم بعض الحالات أو تتابعها.

٥- يبحث عن أكبر عدد ممكن من الحلول وعن حلول أصيلة

وهنا لا يكتفى التلميذ بحل مسألة بل يبحث عن أكبر عدد من الحلول والبدائل وأن يعطى أفكارا بعيدة وغير عادية تظهر مرونته العقلية .

٦- القيام بتخمينات وتنبؤات ذكية والتحقق من صلاحيتها

يقوم التلاميذ بعمل تخمينات مبنية على معلومات غير كاملة أو احتمالية ويجرون تجارب أو يستخدمون تعليلات مقبولة وصحيحة لاختبار صحة تخميناتهم .

٧- استخلاص نتائج وتعميمات

يستخدم التلميذ خطوات صحيحة للوصول إلى النتائج ويدلل على صحتها بطريقة مقنعة .

٨- يفكر من خلال صورة أو شكل أو نموذج

وهنا يستخدم الإدراك الحسى ويكون أنماطا بصرية ، ويستخدم خياله فى تكوين صورة ذهنية .

٩ - تشجيع الأسئلة الجيدة من جانب التلميذ وإضافة معلومات جديدة .

١٠- دفع التلميذ إلى إنتاج شىء [شكل هندسى - نموذج - مسألة - قصة . . من عنده].

التعليم والتربية الإبداعية (تنمية الإبداع)

المقدمة:

التعليم الإبداعي: Creative Learning

التعليم الإبداعي هو العملية التى من خلالها يشعر المتعلم بالمشكلات فى المعلومات التى يحصل عليها ، مع تجميع المتعلم لهذه المعلومات وتركيبها بطريقة تساعده على تحديد الصعوبات أو التعرف على العناصر المفقودة، مع البحث عن الحلول ووضع التخمينات أو صياغة الفروض فيما يتعلق بالتناقض، واختبار هذه الفروض وتعديلها على أساس ما تسفر عنه عمليات الاختبار، ثم إعادة اختبارها، وأخيرا توصيل النتائج إلى المعلم أو إلى الزملاء، أو حتى غيرهم من الأشخاص أو المحيطين بالمتعلم.

إستراتيجيات تدريس الإبداع:

اتفق كل من جيلفورد ، وتورانس ، وسويف على أن الإبداع يمكن تنميته من خلال العوامل التالية:

١ - الحساسية للمشكلات.

٢- إعادة التنظيم (إعادة التجديد).

٣- الطلاقة.

٤- المرونة.

٥- الأصالة.

٦- التقييم.

٧- حب الاستطلاع.

فوائد التعلم الإبداعي :

١ - إتاحة الفرصة للاستكشاف.

٢- تنمية القدرة على التعلم الذاتى .

٣- الانتقال بالخبرات المتعلمة إلى مجالات أخرى ، أى تنمية القدرة على التعميم.

٤- تنمية القدرة على التخيل.

٥- تنمية القدرة على الحرية فى التعبير وإبداء الرأى .

٦- تنمية حب الاستطلاع.

دور المعلم فى التعلم الإبداعى :

قدم تورانس (١٩٩٢) كتابا بعنوان: «ترشيد الموهبة الإبداعية» يمكن الاستفادة منه فى تحديد الهدف الذى يقوم به المعلم فى تحقيق التعليم الإبداعى يتلخص فى الخطوات التالية:

١- تشجيع الاختلاف البناء:

من الثابت أن جوانب السلوك يمكن تشجيعها بالوسائل المختلفة، مما يمكن صاحبها من محاولة ظهورها وشيوعها فى سلوك المتعلم فى المواقف التالية: إن استخدام التدعيم المعنوى له فاعلية أقوى من التدعيم المادى فى إثارة بعض الدوافع التى ترتبط بتنشيط الفرد على الإبداع.

٢- تعريف المتعلم بقيمة مواهبه وابداعاته:

فالمتعلم فى حاجة إلى معرفة القيمة الحقيقية لمواهبه ولأفكاره الإبداعية، مما يدعم اتجاهاته نحو مزيد من الإبداع ، ويمكن التوصل إلى ذلك من خلال استخدام اختبارات الإبداع.

٣- تقبل أوجه القصور:

لابد للمتعلم الإبداعى أن يركز على أوجه القصور أكثر من تركيزه على نقاط القوة عند المتعلمين، وهذا يتطلب من المعلمين عدم السخرية أو النقد للطالب ، بل التسامح والعفو عن أخطائه.

٤- تنمية المهارات الإبداعية والتفكير الابداعى :

وهذا يتطلب ضرورة التركيز على جميع المهارات الإبداعية حتى ولو كانت محدودة، فالطالب فى التعلم الإبداعى يختار بنفسه المصادر التى تساعده فى إبداعه.

٥- المساعدة على استغلال الفرص الملائمة:

لابد أن يهتم التعلم الإبداعى بتركيز الانتباه على الفرص غير المتوقعة، التى تفيد فى عملية التدريس الإبداعى ، وهذا يعنى استغلال جميع الفرص المتاحة لتنمية الإبداع.

٦- تنمية القيم والدوافع:

إن الكشف عن القيم يسهم فى ابتكار إستراتيجيات فى التدريس، بحيث تعتبر تلك القيم جزءا من شخصية المتعلمين، وهناك دوافع هامة يجب أن تتوافر عند الطالب المبدع، أهمها: دوافع الاستقلال فى الحكم والتفكير، ودوافع التذوق للمعقد والمركب، ودوافع تحمل الغموض، ودوافع حب الاستطلاع والاستكشاف . . . إلخ.

٧- تجنب الربط بين الخروج عن المألوف والشذوذ العقلى:

ويعتبر هذا عاملا مهما؛ لأن الشخصية الإبداعية تتطلب أحيانا الخروج عن المألوف؛ ولذا يكون من الضرورى أن يقدم التعلم الإبداعى أنشطة تساعد على إشباع المتعلمين.

٨- تخفيف الإحساس بالعزلة والقلق:

فقد جاء من العرض السابق لمراحل الإبداع تميز شخصية المبدع بالعزلة، والقلق والتوتر النفسى؛ لهذا بات من الضرورى الاهتمام بالبرامج التى تقابل هذه المشاعر عند الطالب، وأن تساعده ليواجه بها مخاوفه وجوانب القلق والتوتر لديه.

٩- تعلم طرق مواجهة الصعوبات والفشل:

يجب أن يولى التعلم الإبداعى اهتماما بهذا النقطة، حيث إنه من الضرورى أن يتعلم الطالب المبدع أن الفشل ليس نهاية المطاف، بل هو نقطة بداية النجاح.

أهمية مرحلة الطفولة المبكرة فى تنمية شخصية الطفل وقدراته العقلية والإبداعية:

يمكن أن نلخص أهمية مرحلة الطفولة المبكرة فى تنمية الطفل وقدرته العقلية والابتكار فى النقاط التالية:

١- تعد فترة الطفولة المبكرة الفترة الحاسمة التى تتكون خلالها المفاهيم الأساسية للطفل، إذ يكون كل طفل لنفسه ما يسمى ببنك المعلومات Information Bank بحيث يستطيع تطويره فى المستقبل بما يساعد على مسايرة التطور والنجاح فى التعليم وتحقيق الأهداف المنشودة.

٢- يتطور النمو اللغوى تطورا سريعا خلال هذه الفترة، ولما كانت اللغة من ضروريات الاتصال ومن أساسيات التفكير كان من الضرورى استغلال هذه الفرصة لإكساب الطفل قدرا كبيرا من الكلمات والتعبيرات والمفاهيم التى

تنمى محصوله اللفظي، وتمكنه من اكتساب المهارات اللفظية فى التعامل والتفاعل. وبذلك تنمو قدراته العقلية والابتكارية.

٣- يتمكن الطفل فيما قبل المدرسة من التركيز على الملامح الرئيسية المميزة للأشياء والأفراد والأماكن المحيطة فى بيئته، ولكنه يحتاج إلى المزيد من المساعدة فى التعرف والإلمام ببيئته وفهم معالمها الرئيسية.

٤- يسهل على الطفل فى هذه المرحلة تخزين المعلومات والخبرات ورموز الأشياء لاستخدامها فى اكتساب الخبرات المستقبلية وتفسيرها والتعامل معها؛ لذا يجب استغلال هذه الفترة الذهبية وتشجيع الطفل على الحفظ والترديد وتدريبه على استعادة المعلومات وتذكرها واستخدام أساليب التعزيز الإيجابى لمساعدته على ذلك.

٥- يتصف خيال الطفل فى هذه المرحلة بالخصوبة المفرطة ويرجع ذلك إلى قلة خبراته الحسية بالمقارنة بخبرات من هم أكبر منه سنا وعدم قدرته على التفرقة بين الحقيقة والخيال.

٦- يستطيع الطفل فى هذه المرحلة من النمو الربط بين الأسباب ونتائجها بحيث يتمكن من ترتيب حدثين أو ثلاثة فى تسلسل منطقى سليم.

٧- يكون مدى انتباه الطفل فيما قبل المدرسة قصيرا للغاية خلال هذه الفترة، ولذا يجب العمل على استثارته وتشويقه باستخدام مثيرات خارجية سمعية وبصرية وحركية تشد انتباهه وتجذبه للمتابعة وتساعد على التركيز اللا إرادى أو الإرادى .

٨- يكون النمو العقلى فى هذه المرحلة سريعا ويساعد على ذلك نمو إدراكاته الحسية التى تعد أبوابا ومداخل للمعرفة إلى عقله، فإذا لم تنشط خلال هذه الفترة فلن يتمكن الطفل من التميز والإدراك السليم، ولن يستقبل المثيرات الحسية المختلفة بشكل سليم ، وهذا يعرقل تفكيره ويسد أبواب المعرفة أمامه.

٩- سنوات الطفولة هى الفترة الحرجة التى يتم فيها إرساء أهم معالم شخصية الطفل ليتحدد إطارها وتتضح معالمها عاما بعد الآخر ليصبح الطفل إيجابيا أو سلبيا شجاعا أو جبانا واثقا من ذاته أو مترددا تبعا لنقاوة وجودة البذور التى تغرس خلال هذه الفترة التكوينية الحاسمة.

١٠- سنوات الطفولة المبكرة هى الفترة التى يجب الكشف فيها عن الابتكار والإبداع لدى الطفل، ويتحقق ذلك إذا مكناه من الحركة والاستكشاف وأعطيناه الحرية للتجريب والممارسة، والعمل، وخففنا من وطأة الإحباطات المتكررة التى يتعرض لها بين حين وحين، واستثرناه بالمثيرات المتعددة التى تحدد قدراته وتدفعه إلى التفكير والابتكار.

١١- تعد سنوات الطفولة المبكرة السن المثلى لتعلم المهارات المختلفة واكتسابها ولأن الطفل يستمتع بتكرار أى عمل حتى يتمكن من إتقانه والنجاح فيه، ولا يمل من القيام به، لذلك كان على المحيطين بالطفل تدريبه على اكتساب المهارات الحسية والحركية والاجتماعية والمعرفية لتساعده على الاعتماد على نفسه مستقبلا.

١٢- سنوات الطفولة المبكرة هى الفترة الحيوية لتكوين الضمير والوازع الدينى للإنسان من خلال علاقته مع المحيطين به فى البيئة وتحديد ما هو صواب وما هو خطأ وما هو حلال مما هو حرام وما هو ممنوع وما هو مباح وما هو مقبول وما هو مرفوض، ليتبلور لدى الطفل هذا الدافع القوى أى الضمير الذى يوجهه فى مستقبل حياته بعيدا عن أعين الكبار وسلطاتهم.

منظومة برامج تدريب المعلم فى إطار الإبداع:

تتضمن منظومات برامج تدريب المعلم عدة منظومات فرعية، أهمها أهداف التدريب ومحتواه وطرق وأساليب التدريب ووسائطه وعملية التقويم، فضلا عن آليات التغذية الراجعة فى إطار المنظور السيبرناطيقى .

تتمثل أهداف برامج تدريب المعلم، فى إطار الإبداع، فى هدفين أساسيين متكاملين أقرب إلى أن يكونا وجهين لعملة واحدة، أحدهما يتعلق بتغيير اتجاهات المعلمين نحو أهداف التعليم وعملية التدريس، بحيث يقدر المعلمون أهمية تطوير التعليم على أسس إبداعية، والثانى يتعلق بتمكين المعلمين من التدريس من أجل الإبداع، ذلك أن مثل هذا التدريس يحتاج إلى مهارات ومصادر خاصة فإذا ما توافرت القناعة بأهمية التعليم من أجل الإبداع والقدرة على ممارسته لدى الكتلة المحتجزة من المعلمين، فإن ذلك يمكن أن يحدث تحولا حقيقيا فى مسار التعليم نحو تنمية الإبداع.

واتساقا مع الأهداف السابقة فإننا نقترح أن يتضمن محتوى البرنامج بوجه خاص ما يلى :

١- وضع تصور عن «الإبداع».

٢- نقد المناهج الحالية فى مجال التخصص فى إطار مفهوم الإبداع وخاصة من حيث الكتاب المدرسى وطريقة التدريس والأنشطة التعليمية ونظم وأساليب تقويم أداء الطلاب.

٣- تقديم مجموعة من المقترحات لتطوير المناهج الحالية فى إطار الإبداع وخاصة من حيث الجوانب التى سبقت الإشارة إليها (الكتاب المدرسى ، طرق التدريس ، الأنشطة التعليمية والتقويم).

٤- اقتراح عدة بدائل ممكنة لتجاوز الأوضاع الحالية ولتطوير المناهج - وخاصة فى المجالات السابقة- فى إطار سياسة تنمية الإبداع.

٥- التدريب على مهارات معينة تتصل بالتدريس من أجل الإبداع، وذلك مثل التدريب على إجراء عمليات التحليل الثقافى التاريخى لأعمال بعض قادة الفكر والعلماء فى مجال التخصص، وعرض وجهات النظر المتعددة، وإدارة الحوار، والربط بين الفكر النظرى والفكر التكنولوجى وبيان صلة المعارف التى تصل مجالا معينا بالمجالات المعرفية الأخرى ووضع الأسئلة ذات الإجابات المتعددة، وتصميم برامج الأنشطة التعليمية، واستخدام المكتبة فى التدريس.

٦- تدريب ميدانى على التدريس فى إطار الإبداع.

كيف ننمى الإبداع لدى الطفل؟

الطفل هو الثروة الأساسية للوطن ومن ثمة فإن تنمية القدرة الخلاقة والمبدعة تصبح هى الهدف الاسمى لأى تثقيف إذا ما أردنا للمجتمع أن يرقى وينهض وإذا ما قصدنا للوطن نماء اجتماعيا وثقافيا واقتصاديا.

والمبدعون هم ركائز أساسية وضرورية لمجتمع متقدم فهم ينتجون المعرفة الإنسانية ويطورونها ويطوعونها للتطبيق، وهم الأمل فى حل المشكلات التى تعوق التقدم الحضارى وهم القوة الدافعة نحو تقدم الوطن ورفاهيته وإسعاده، وأداء المبدعين ليس

نتاجا لقدرات عقلية معرفية فقط، ولا هو مزيجا من القدرات المعرفية والسمات المزاجية للفرد فحسب بل هو يتم فى سياق اجتماعى يحيط بالفرد فى مراحل عمره المختلفة فييسر ظهور الأداء الإبداعى ويدفع إلى تنميته أو يعوق ظهوره، وضخامة الخسائر فى الثروة الإنسانية تتمثل فى أطفال نابغين لا يجدون تشجيعا على إظهار نوع من البحث عن هويتهم تمنعهم مواد مقروءة أو مسموعة أو مرئية فى مجال أدب الأطفال عن مواصلة هذا البحث فيضيعون فى الطريق ويتوقفون عن البحث عن هويتهم فى سياق اجتماعى مناسب ومشجع، إنهم قد يصبحون أشقياء منهم يخرج الجانحون ومدمنو المسكرات والمقدمون على الانتحار والمرضى النفسيون، ومجال أدب الأطفال بما يتضمنه من قصص وأشعار ومجلات وكتب ومسرح وموسيقى وأفلام وبرامج إذاعية وتليفزيونية مجال مهم له دوره فى التشجيع على الإبداع وتنمية القدرات الابتكارية والخلاقة لدى الطفل. ففى أدب الأطفال خبرات متنوعة شاملة ومتكاملة، والطفل يتلقى من هذه الخبرات ما يعده للاستجابة بطريقة موجبة لخبرات حيوية قادمة ويصحب تدريب الطفل على تنظيم بعض وظائفه الحيوية جو وجدانى خاص يغلب عليه الحب والتمثيل والتشجيع فهو يتعلم من خلال هذه الخبرات التى تقدم له والتى يعايشها، إنه متميز يمكنه السيطرة على وظائفه وإنه يمكنه إنجاز الخبرات الجديدة وحل المشكلات بل يتم تدريبه على إعادة التوافق مع ظروف الإحباط والفشل خلال محاولاته التوصل للحلول المناسبة.

وأدب الأطفال باعتباره وسيطا تربويا يتيح الفرص أمام الأطفال لمعرفة الإجابات عن أسئلتهم واستفساراتهم ومحاولات استكشاف واستخدام الخيال وتقبل الخبرات الجديدة التى يقدمها أدب الأطفال، إنه يتيح الفرصة أمام الأطفال لتحقيق الثقة بالنفس وروح المخاطرة فى مواصلة البحث والكشف وحب الاستطلاع والدافع للإنجاز الذى يدفع إلى المخاطرة العلمية المحسوبة من أجل الاكتشاف والتحرر من الأساليب المعتادة للتفكير والميل إلى البحث فى الاتجاهات الجديدة والإقدام نحو ما هو غير يقينى وتفحص البيئة بحثا عن الخبرات الجديدة والمثابرة فى الفحص والاستكشاف من أجل مزيد من المعرفة لنفسه وبيئته.

هذا كله يعنى أن أدب الأطفال يوفر سياقا نفسيا اجتماعيا يراعى سمات الإبداع وينميها خلال عملية التفاعل والتمثل والامتصاص من حيث استثارة المواهب عن طريق تحقيق جو من التسامح والدفء العاطفى والحب والديمقراطية، إنه يمثل ثقافة جزئية مؤثرة على الطفل فى المرحلة العمرية التى ينمو فيها معرفيا ووجدانيا ومهاريا، كما أنه يمثل

جانبا مهما من جوانب التربية الرسمية، التى تؤثر فيه، وبالتالى فإن دور أدب الأطفال فى تنمية الإبداع والتأثير إيجابا أو سلبا فى القدرات الإبداعية هو دور أساسى وجوهرى.

غير أنه فى ضوء الدراسات العلمية المختصة اتضح أن معظم المواد المقروءة والمسموعة والمرئية التى تقدم للأطفال خارج المدرسة وداخلها ترتبط بثقافة الذاكرة لا بثقافة الإبداع، فهى حقائق سردية تقريرية وقضايا مسلَّم بصحتها وهى تعوق فكر الطفل القارئ والمستمع والمشاهد، وهى خزائن مملوءة بالحقائق والمعلومات والمفاهيم وأمثلتها لا تسمح بالتجريد وبها جزئيات وتصريحات غير منظمة وبها خبرات غير مباشرة منفصلة عن البيئة وعن الوظيفة كما أنها لا تحقق حوارا مع الطفل وهى مادة تخلو من التعليل والتفسير والموازنة وأعمال الفكر وإهمال البحث عن العلاقات بين القضايا والبعد عن استخدام الخيال.

كل ما سبق يمثل صيغة من الصيغ الغائبة فى أدب الطفل تحتاج إلى وضع المعايير المناسبة لتنمية الإبداع لدى الأطفال وتشكيل الطفل المبتكر ووضعه فى سياق اجتماعى يساعده على تنمية قدراته وفكره وخياله، وأهم هذه الأمور التى يمكن مراعاتها عند إعداد مواد أدب الأطفال أو عند تنفيذها ما يلى :

- وضع مادة أدب الأطفال على شكل مشكلات تستثير الطفل وتتحدى عقله وتفتح المجال أمامه كى يفكر تفكيرا علميا وتفسح المجال لخيال الطفل كى يتصور.
- عرض مواد أدب الطفل على أنها نتيجة تطور لا يقف عند حد وعلى إتاحة التحدى للعقل بعرض المقدمات ثم النتائج وإفساح المجال أمام الطفل للتجريد من حالات متعددة وتحرير عقليته من المحرمات الفكرية والدعوة إلى فحص البيئة بحثا عن خبرات جديدة.
- تدريب الطفل على الاستماع الناقد والقراءة والمشاهدة الناقدة والترحيب بإبداء الرأى والدعوة إلى التفسير والتعليل والموازنة بين الآراء والحقائق وكشف العلاقات والدعوة إلى استخدام الخيال والمخاطرة العلمية المحسوبة.

الخطط التعليمية للإبداع:

يرى الكثير من المختصين فى التربية وعلم النفس أن الأطفال يولدون ولديهم القدرة على الإبداع، وبعد ذلك يترك الدور للكبار لدعم أو إخماد هذه القدرة، وأنه من

الخطأ تقسيم الأفراد إلى فئتين مبدعين وغير مبدعين لأن الاختلاف بين الأفراد كمى وليس نوعيا، فالجميع مبدعون والتفاوت بينهم كمى .

يحدد د. على راشد سمات المناخ الأسرى التى تساعد على تنمية القدرات الإبداعية لدى الطفل فيما قبل المدرسة بنقاط يمكن إيجازها كالآتى :

١- لا ينبغى أن يدخل الطفل فى قالب معين يريده الوالدان، أنه كائن حى يعيش آلاف التجارب ويمر بظروف ومواقف مختلفة، ومحاولة إكراهه على انتهاج طريق معين دون إقناع سيسبب له الفشل والإحباط وللوالدين الإرهاق العصبى ، وأفضل ما يستطيع الوالدان عمله هنا هو إشعار الطفل بالأمن والاطمئنان وترك الحرية له للاختيار.

٢- تخلص المناخ الأسرى من الأساليب غير السوية فى تنشئة الطفل مثل القسوة واستخدام أساليب الضغط والتهديد والتوبيخ والسخرية والعقاب البدنى فى معاملة الطفل ومطالبته بمطالب وسلوكيات يعجز عن تحقيقها، وهذا يؤدى إلى ضعف ثقته بنفسه وميله إلى الانطواء والخضوع للسلطة أو التمرد عليها والخوف منها، وأن التدليل والحماية الزائدة للطفل من قبل أحد الوالدين أو كليهما يؤدى إلى جعل الطفل اتكاليا وأنانيا مفرط الحساسية، ضعيف الثقة بالنفس، غير قادر على تكوين علاقة اجتماعية سوية، وهذا يجعل منه طفلا معاقا نفسيا، إضافة إلى أن التفرقة بين الأبناء فى المعاملة وتذبذب سلوك الآباء تجاه الطفل وعدم ثبات هذا السلوك واستقراره كلها مجتمعة تخمد قدرات الطفل الإبداعية.

٣- إن تعويد الطفل على التفكير الإبداعى يمكن أن يتم من خلال لعب الطفل وخاصة الأدوات التى تحتاج إلى الفك والتركيب وإنجاز المهارات والقدرات النفسية فى الرسم والمهارات الحركية المتنوعة، فكل هذا يعمل على تنمية القدرات الإبداعية لدى الطفل.

٤- ينبغى على الوالدين احترام محاولات الطفل التى تصدر منه لمعرفة ما يدور حوله، واحترام أسئلته وتشجيعه على الاستفسار، واستغلال حبه للاستطلاع وميله للاستفسار وتوجيه الأسئلة بأن يجعلا هذه الأسئلة أداة تحفزه على التفكير والاستفسار مع مراعاة عدم اللجوء فى جميع الأحوال إلى تقديم

الإجابات أو الحلول بصورة مباشرة، وهذا تحد هادف لقدرات الطفل العقلية لتنمية هذه القدرات ومنها القدرات الإبداعية.

٥- تحلى الآباء بالصفات والقدرات الإبداعية، إذ يشجع هذا أطفالهم على أن يقلدوا ويتوحدوا مع آبائهم فى هذه القدرات ، فالآباء الذين يهمهم تنمية قدرات الإبداع عند أطفالهم غالبا ما ينسون أنه يمكنهم أن يكونوا نماذج فى هذا المضمار ، فالقدرات الإبداعية يمكن نقلها عن طريق القدوة الحسنة.

يصنف «بلوم» المستويات المعرفية إلى ستة مستويات عقلية ويشبهها بهرم أسماه هرم المستويات المعرفية حيث وضع فيه ستة مستويات هى التذكر والاستيعاب والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، حيث نرى أننا نعمل فقط فى مناهجنا الدراسية على تنمية المستويات العقلية الدنيا المتمثلة بالتذكر والاستيعاب ولا نرتقى بالمتعلم إلى مستويات عقلية عليا كالتحليل والتركيب والتقويم حيث نرى أننا نعمل فقط فى الجوانب الأكاديمية ضيقة النطاق، وهذا يؤدى إلى إعاقة التعبير عن المواهب الإبداعية لأن المطلوب من الطالب هو حفظ وترديد ما هو موجود فى المقررات الدراسية فقط، ولو تتبعنا السيرة الذاتية لبعض المبدعين لوجدنا أن الكثير منهم قد فشل فى المدرسة أو طرد منها أو لم ينتظم فيها أو أنهى تعليمه مبكرا أو وصفه معلموه بالفشل أو الإهمال، فها هو العالم الفيزيائى الشهير وواضع النظرية النسبية «ألبرت أينشتاين» فقد أبلغ مدير المدرسة الثانوية والده بأن ألبرت «لن ينجح أبدا فى أى شىء»، وقد طرد من المدرسة مع تحذيره بأن وجوده فى الصف «مشتت لانتباه زملائه».

أما الفنان والشاعر الإنجليزى «ف. سكوت فتزجرالد» الذى فشل فى دراسته ولم يتجاوز تقديره فيها مستوى «مقبول» أبدا. فقد وجد نفسه يوجه خطابا إلى مدير مدرسته يقول فيه: «لقد اكتشفت أننى أنفقت سنوات طويلة من عمرى أحاول أن أتواءم مع منهج أعد أولا وقبل كل شىء للطالب العادى أو المتوسط».

يرى بعض التربويين أن الفرد المبدع ينبغى أن يكون متفوقا فى تحصيله الدراسى ولكن الكثير من الدراسات المعاصرة بدأت تكشف عن وجود تعارض بين الإبداع والتفوق الدراسى ، ففى دراسة أجراها فريمن Freeman عام ١٩٩١ على ١٦٩ طالبا فى بريطانيا وقد استغرقت الدراسة مدة ١٤ عاما تم خلالها تتبع هؤلاء الأطفال من خلال المقابلات والبحث المعمق فى مراحلهم الدراسية جميعها وفى بيوتهم وعوائلهم

وقد بينت الدراسة كيف تغير عدد كبير من الأطفال من حالة العقل المتفتح وحب الاستطلاع إلى حالة الانغلاق العقلى والحزن وعدم الاكتراث بما يجرى فى العالم رغم حصولهم على علامات ممتازة فى الامتحانات المدرسية. وفى المستوى الاجتماعى كشفت الدراسة أن المتفوقين دراسيا يجدون صعوبات فى التكيف الاجتماعى وفى تكوين الأصدقاء، بينما نجد فئة المبدعين كانت أكثر أصدقاء وأكثر قدرة على التكيف العاطفى، وفى اختبارات الذكاء حصلت الفئتان على درجات عالية ومتساوية تقريبا. وبالجملة فقد كشفت الدراسة عن الأثر السيىء الذى يتركه التفوق الدراسى على الإبداع، حيث إن الضغط النفسى على بعض الموهوبين بضرورة التفوق الدراسى أدى إلى كبت مشاعرهم وأحاسيسهم الإبداعية وأعاق إنتاجهم الإبداعى وأن هذا الضغط كان يأتيهم من جهة المدرسة ومن جهة البيت فى آن واحد، لقد كان للتفوق الأكاديمى المميز غالبا ثمنا باهظا من الإبداع، وكشفت الدراسة أن أسر المتفوقين دراسيا تفضل التفوق الدراسى وبخاصة فى مجال العلوم وتظهر إعجابها بالمتفوقين أكاديميا، أما أسر المبدعين فقد كانت تفضل الأشياء الجمالية والفنية وكان أفراد الأسرة يصغون لبعضهم البعض فى النقاشات. يورد د. إبراهيم أحمد مسلم الحارثى عددا من صفات المربى الذى يشجع الإبداع وينميه بما يلى :

١- يرى أن التعلم يحصل نتيجة لارتكاب الأخطاء.

٢- يتحدى الأطفال ليجربوا أفكارهم.

٣- يصغى بانتباه.

٤- يؤكد على ضرورة الاستقلالية.

٥- يعطى الوقت الكافى للأطفال ليعبروا عن أفكارهم.

٦- يحترم الأفكار الإبداعية ويشجعها.

٧- يستخدم الأسئلة ذات النهايات المفتوحة.

أما المربى الذى يعوق الإبداع فإنه:

١- يقاطع الأطفال.

٢- يحدد الوقت.

٣- يرفض الأفكار الجديدة.

٤- يسخر من سلوك الأطفال.

٥- ينتقد سلوك الأطفال باستمرار.

٦- متشائم.

٧- يستخدم سلطاته.

٨- غير مكترث أى لا يعطى انتباهه للطفل.

هناك نوعان من العقول التى تتعامل مع الأطفال النوع الأول هو العقل المتلقى وهو النوع السائد الذى يسأل الأطفال أسئلة ذات إجابة محددة «نعم أو لا» فإذا أخطأ الطفل أعطى الجواب مباشرة ولم تتح له فرصة تحسن قدراته التفكيرية والتخيلية، أما النوع الثانى فهو العقل المتفتح وهو نادر ولا يعمل به إلا العلماء والمتفتحون عقليا. فإذا سأل الطفل سؤالا .. فإنه لا يسأل أسئلة ذات نهايات مغلقة أو إجابات محددة وإنما يعطى الطفل بدائل متعددة ويفتح أمام عقله خيارات كثيرة تجعله يفكر مليا قبل إصدار الحكم على مشاهداته.

إن البيئة الغنية بالمثيرات المتنوعة تشجع الأطفال على الابتكار وتتمثل تلك المثيرات بتوفير عدد مناسب من اللعب المتنوعة ومشاهدة قصص الأطفال وزيارة المتاحف والمعارض والحدائق العامة وحدائق الحيوان وغيرها.

تنمية القدرة على الإبداع العلمى بين تلاميذ المدارس من الأطفال والمراهقين

وهنا يرى « تورانس » أن هناك بعض الإرشادات لتنمية القدرة على الإبداع العلمى بين تلاميذ المدارس من الأطفال والمراهقين منها :

* حسن التقدير من جانب المعلم للتفكير الإبداعى فى التلاميذ وتشجيعهم عليه واعتباره أمرا يتفوق فى أهميته على تلقين المعلومات ، وتقديم الحلول الجاهزة للمشكلات العلمية التى يقوم عليها الدرس .
* ضرورة تعليم التلاميذ احترام وتقدير أفكارهم الخلاقة وتشجيعهم على التخيل المبدع .
* تقديم قدر كاف من المعلومات المبسطة حول العملية الإبداعية ومراحلها وخطواتها وعناصرها المختلفة للتأكيد على أنها عملية حية تقوم على محددات موضوعية أكثر منها مسألة غيبية أو تحكمها الصدفة .

* شحذ حساسية التلاميذ وزيادة وعيهم بالمشكلات والمثيرات المختلفة فى البيئة المحيطة .
* تنمية سمة التحمل والصبر على الأفكار الجديدة وغير المألوفة .
* تهيئة المناخ الملائم والميسر للنشاط المبدع داخل الفصل الدراسى .
* تنمية الثقة فى النفس والثقة فى أفكارهم الإبداعية وعدم التنازل عنها مسايرة للآخرين .
* تبديد إحساس التلميذ بالرهبة من الأعمال العظيمة والكشوف العلمية الهائلة.

هناك بعض الأساليب لتنمية الإبداع بين الأطفال والبالغين ومنها :

١- برنامج بوردو لتنمية التفكير الإبداعى

The Purdo Creative Thinking Program

قام بتصميمه مجموعة من الباحثين بجامعة بوردو بأمريكا لتنمية قدرات إبداعية محددة وهى الطلاقة ، والأصالة ، والمرونة ، والتفاصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وذلك لزيادة ثقتهم فيما يملكونه من هذه القدرات، ودعم الاتجاهات الإيجابية لديهم نحو التفكير الابتكارى ونحو المبتكرين فى مختلف المجالات، ويتكون البرنامج من (٢٨ درسا) مسجلة على أشرطة بأصوات إذاعية مدربة . يتعرض الطفل فى كل درس منها لنوعين من المعلومات :

* بعض الأفكار والمبادئ التى تؤدى إلى تحسين القدرة الإبداعية المعينة ويستغرق ذلك ما بين (٣-٥) دقائق .
* قصة أحد الرواد المبدعين أو المستكشفين أو الزعماء السياسيين أو غيرهم وتقدم فى إطار درامى مع خلفية من الموسيقى التصويرية الملائمة وتستغرق ما بين (٧-١٠) دقائق .

ويعقب كل جلسة تدريب تقديم عدد من التمرينات تشتمل على مواد لفظية وشكلية مطبوعة لتنمية قدرات الإبداع المختلفة .

٢- برنامج التدريب على الخيال الخلاق

Thinking Creativity : Aguide Training Creative Imagination

وأعد هذا البرنامج ليلائم المراهقين من طلبة المدارس، وهو بمثابة محاولة للجمع بين المكونات العقلية الأساسية للإبداع وبين الاتجاهات الإبداعية والأساليب المختلفة التى

تنمى الإنتاج الواعى والمنظم للأفكار الخلاقة ، فى صورة برنامج متكامل يجمع بين التشويق والإفادة بالمعلومات ، ويحاول زيادة وعى الطلاب وحسن تقديرهم للأفكار الجديدة ، وتعليمهم أساليب إنتاج الأفكار والتوفيق بينها لخلق تكوينات فكرية جديدة منها، وذلك من خلال ما يقدم فى البرنامج من تدريب للقدرات الإبداعية وتوفير مناخ يشيع فيه المرح ، ويشجع على التلقائية وانطلاق الخيال .

ظهرت فى السنوات الأخيرة عدة طرق لتنمية الابتكار، وقد اهتم (مالتزمان) بتدريب الأصالة كما يلى :

- قائمة من الكلمات المفردة مثل : ماء - حب - صيف - حرب . . إلخ، تقرأ على كل شخص من مجموعة التدريب كلمة كلمة .

ويطلب من الشخص الاستجابة بأول كلمة تخطر على ذهنه عندما ينطق المجرب بكل كلمة من كلمات القائمة .

- يعيد المجرب قراءة نفس الكلمات ويطلب من الفرد الاستجابة ولكن بكلمات مختلفة عن المرة الأولى .
- يتكرر هذا الإجراء ست مرات وفى كل مرة يطلب من الشخص الاستجابة بكلمات جديدة - والاستجابات فى بداية التجربة تكون فى معظمها شائعة ثم تبدأ فى التناقص والاختلاف حتى تصل مداها عندما تعرض القائمة للمرة السادسة ، وكلما استطاع الشخص الوصول إلى هذا الاختلاف بسرعة ؛ كان تفكيره أصيلا ، والشخص الأصيل هو الذى لا يكرر أفكار المحيطين به .

طريقة ميدنيك

ومن طرق التدريب على القدرات الإبداعية طريقة « ميدنيك » وتعتمد على الربط بين الأشياء المتعارضة والمتنافرة وتعتمد على دعامتين :

١- التوصل إلى الاستجابات النادرة التى تصدر عن الأشخاص فى مواقف عادية من التداعى الحر لكلمات مستقلة .

٢- حث مجموعة أخرى من الأشخاص الذين نريد تدريب قدراتهم الإبداعية على الرجوع بتلك الاستجابة النادرة إلى المنبهات الأصلية التى أثارتها، وتتحدد الفروق بين الأفراد فى عدد أو مقدار الحلول الصحيحة وهى التوصل إلى المنبهات الأصلية، وفيما يلى توضيح ذلك :

أ - نطلب مجموعة من الأشخاص وليكونوا مائة، وعليهم أن يذكروا بأسرع ما يمكن الكلمة أو (الكلمات) التى تطرأ على الذهن عند سماع منبه (كلمة أو لفظ) معين مثل نار- سكر - ليل . . . إلخ .

ب - يتم بعد ذلك إحصاء استجابات جميع الأفراد على كل منبه على حدة، ومن خلال ذلك يتم أخذ أكثر ثلاث استجابات نادرة من الناحية الإحصائية، فلو أخذنا كلمة «سكر» كمنبه قد تكون الإجابة عليه ، ناعم - حلو . . إلخ فهذه استجابات شائعة، أما الاستجابات مثل « جاتوه - نقود » فهى نادرة .

جـ - توضع ثلاث إجابات نادرة عن كل منبه فى قائمة وتعرض على مجموعة أخرى من الطلاب بعد أن يوضح لهم الأساس الذى بموجبه تم التوصل إلى الكلمات المعروضة ويطلب من المجرب عليهم الرجوع إلى الكلمة الأصل، والتدريب على هذه الطريقة يعمل على زيادة الاستجابات الإبداعية فى المواقف الجديدة .

طريقة « كرفورد » (ذكر الخصائص)

ذكر الخصائص : طريقة ابتكرها «كرفورد» ١٩٥٤ ، تركز هذه الطريقة على إنتاج الأفكار وتكون كل فكرة مقبولة مهما كانت غير واقعية وعند الانتهاء من ذكر الأفكار يختار منها ما يناسب الموقف .

مثال :

إذا أردنا تحسين جهاز التليفون نقوم بما يلى :

أ - القيام بذكر خصائص الجهاز مثل: اللون - الشكل - المادة المصنوع منها . . إلخ .

ب- نقوم بتغيير كل خاصية على حدة مثل اللون وكذلك تغيير الخواص الأخرى مثل المادة ، شكل السماعة . . إلخ - عندما ننتهى من تغيير الخصائص فإن ما يخص اللون منها غير عملى لأن اللون ليس من الخصائص الأساسية؛ لأن خاصية اللون لاتميزه عن غيره مثل القرص أو السماعة .

وتدريب الإبداع بهذه الطريقة لا يتجاوز أكثر من عشر جلسات تتم على مدى ثلاثة أسابيع ، ويؤدى هذا إلى تدريب الإبداع وتنشيط الخيال - والوصول إلى أفكار جديدة لحل المشكلات المطروحة .

طريقة «أوزبون» العصف الذهنى

هى الطريقة التى ابتكرها «أوزبون» ١٩٥٣ وتتكون جلسة العصف الذهنى من جماعة عددها يتراوح من (٦-١٢) فردا يجلسون حول مائدة مستديرة وينتجون تلقائيا الأفكار التى ترتبط بحل مشكلة معينة ويجب أن يتوافر فى الجلسة ما يلى :

١- استبعاد أى نوع من الحكم أو النقد أو التقويم .

٢- تشجيع التداعى الحر الطليق وتقبل جميع الاستجابات .

٣- تأكيد كم الاستجابات لا كيفها .

٤- تقبل كل محاولات الشخص أو إضافة عناصر عليها أو ربطها بغيرها من الأفكار وبعد ذلك يمكن فحصها إذا كانت ملائمة أم لا، وهكذا فإن الهدف من هذه الطريقة هو تحرير الفرد من عوامل الكف المعوقة للابتكار. ومدة الجلسة حوالى نصف أو ثلاثة أرباع ساعة .

طريقة تآلف الأشتات :

وضع هذه الطريقة «جوردن» وهى تساعد الطفل أو الفرد على استخدام كل العناصر الذهنية وغير العقلانية فى التفكير، وتقوم هذه الطريقة على عمليتين أساسيتين هما :

أ - جعل غير المألوف مألوفا : عن طريق تحليل المشكلة أو مناقشتها مع خبير لجعل غير المألوف مألوفا .

ب - جعل المألوف غير مألوف : وتعتمد على ثلاثة ميكانيزمات حتى يتم تناول المشكلة بطرق جديدة وهى التماثل الشخصى ، والتماثل المباشر، والتماثل الرمزي.

أما بالنسبة للتماثل الشخصى فيعتمد على تصور المشاعر الشخصية مثل أن يتصور الفرد نفسه محل الشىء موضوع البحث كأن يعتبر الكيميائى نفسه جزيئا ويسأل نفسه كيف أشعر لو كنت جزيئا .

والتماثل المباشر كأن يشبه الآلة الموسيقية بالآلة الكاتبة، والتمثيل الرمزى مثل تشبيه الشباب بالربيع والشيخوخة بالخريف، وهذه الطريقة تساعد فى الوصول إلى استبصارات جديدة تساعد فى حل المشكلة موضوع البحث .

استعمال المهارات فى التعبير الذاتى :

مهارة الأداء تتطلب جانبا معرفيا هاما ، والفرد حتى يكون مبدعا يحتاج إلى إتقان الكثير من المهارات المعرفية . فالإبداع لا يأتى من فراغ ولابد للمبدع من الثقة بالنفس والقدرة على الانتباه ومواجهة الصعوبات والفشل ، لأن المبدعين يتعرضون لضغوط اجتماعية قد تدفعهم فى النهاية إلى التنازل عن أهدافهم .

وفى هذا الموضوع يرى كل من « تورانس » و « رول » أن من أهم الأشياء التى يجب تعليمها للطفل الموهوب هو كيفية مواجهة الفشل والمتاعب؛ كما نجد أن كثيرا من الاختراعات قامت بتأثير من الانتباه للظروف الطارئة، بالإضافة إلى هذا فإن مهارة الانتباه الصحيح تساعد على الإدراك الصحيح .

ومن المؤكد أن تعليم هذه القدرات والمهارات يختلف عن تعليم القدرات الإبداعية (الأصالة - المرونة - الطلاقة - الحساسية للمشكلات . . . إلخ) وأنها تحتاج إلى جهد فى تكوينها لا يقل عن الجهد الذى يتطلبه التشجيع على الإبداع وتقبله وهو جهد من الأفضل أن تتغذى جذوره فى الطفولة .

وهنا يرى « ريتشارد كرتشفيلد » أنه لا تكفى قدرة الفرد على إنتاج الكثير من الأفكار الجديدة وإنما يجب أن يتوافر لديه ميل أو تهيؤ عام حين يواجه أعمالا معرفية تتطلب ذلك .

وينبغى أن يعرف أفضل طريقة لاستخدام مهاراته فى العمل .

كما يرى أن تنشيط مهارات الطفل المعرفية وزيادة حساسيتها تحدث من خلال استخدامها استخداما ناجحا فى خبرات متكررة .

ويضع «كرتشفيلد» خطة عامة يتعرض فيها لجميع جوانب المهارات المعرفية وهي :

١- ينبغى أن يحدد الطفل المهارات التى تتطلبها الأعمال المعرفية المختلفة مثل (حل المشكلات - التفكير الابتكارى) وأن يميزها ويفهمها .

٢- أن تستخدم هذه المهارات من قبل جميع التلاميذ من خلال خبرة متنوعة من خلال حل مشكلات متنوعة أو أعمال التفكير الابتكارى .

٣- استخدام التغذية الرجعية فى إرشاد الأطفال وتوجيههم لاكتساب المهارات المعرفية واستخدامها استخداما فعالا .

٤- ينبغى التأكيد على هذه المهارات فى المناهج الدراسية والتأكيد بشكل خاص على إمكانية انتقال أثرها من موقف لآخر .

٥- الاهتمام بتنمية مهارة تنظيم المهارات النوعية المعرفية، وهذه المهارة تتضمن القدرة على المرونة والتوافق فى استخدام مهارات الفرد المتنافسة، وهذا يعنى أن يكون الفرد حدسيا، تحليليا، منغمسا فى المشكلة، قادرا على النظر إليها من بعيد، جادا ولاعبا وناقدا وباحثا عن التعقيد ومكافحا من أجل البساطة ، قادرا على الإفادة من مواهبه الخاصة فى اختيار طريقة معالجة المشكلة وفى اختيار المشكلات التى يعمل على حلها.

تنظيم البرنامج اليومى لتنمية الابتكار عند الأطفال :

أثبتت دراسات « تورانس » ١٩٧٦ أنه يمكن تنمية القدرات الابتكارية لدى الأطفال عن طريق برنامج لتنمية القدرة الابتكارية يتضمن عدة أنشطة مثل :

السيكودراما ، والقصص التخيلية ، والقصف الذهنى ،والموسيقى ،وتوجيه أسئلة للتلاميذ بحيث تثير الابتكارية مثل ماذا يمكن أن يحدث إذا . . ؟

- كما أن اللعب الحر يساعد على تنمية الابتكارية لدى الأطفال .

ويضم برنامج التنمية على الإبداع مختلف الأنشطة الموجهة والجماعية والفردية ويجب أن يراعى البرنامج التدريبى التدريب على العوامل العقلية (الطلاقة ،المرونة، الأصالة) والعمل على إكساب الأطفال الصفات الابتكارية النفسية مثل الاستقلالية - الثقة بالنفس. ويراعى فى تنظيم البرنامج اليومى للنشاط الإبداعى ما يلى :

أ - مراعاة خصائص المرحلة النمائية للطفل .

ب- أن يتضمن البرنامج أنشطة عملية يميل إليها الطفل .

جـ - أن تكون الأنشطة من النوع الذى يتطلب حركة ومهارات حسحركية .

د - الحد من التعليمات التى يقدمها المعلم .

هـ- إتاحة الفرص أمام الأطفال ليمارسوا الأنشطة بحرية .

أنشطة التدريب على الإبداع للأطفال

١- طرح مشكلة ويُطلب من الطفل أو مجموعة الأطفال إعطاء عدة اقتراحات لحل المشكلة .

٢- يُطلب من الأطفال ذكر أكبر عدد ممكن لاستعمال شيء مثل : طوبة ، أو فرشاة الأسنان .

٣- التفكير بالنتائج ماذا يحدث لو . . . .

٤- إتمام قصة ناقصة ذات شكل سار أو محزن أو بشكل يؤدى إلى التمسك بالقيم والأخلاق .

٥- تحسين الإنتاج يقدم للأطفال مجموعة من الأشياء (مثل لعب الأطفال) ويطلب منهم ذكر التحسينات التى يقترحون إدخالها .

٦- ترابطيات كلامية : مثل أعط كل المعانى الممكنة للكلمات التالية: ربط ، حبل . . إلخ .

٧- تُعرض صور وتطرح أسئلة عن محتوياتها .

٨ - الطلاقة مثل : اذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التى تبدأ أو تنتهى بمقطع أو حرف . . إلخ .

أساليب تنمية الابتكار لدى الأطفال:

١- الأساليب الحركية:

وتعنى تنمية الابتكار لدى الطفل من خلال النشاط والحركة، ويكون ذلك من خلال القيام بعدة أنشطة مناسبة تنمى هذه الأساليب مثل التنوع الحركى كتدريب الطفل على التنويع فى حركة جسمه مثل:

- المشى المعتاد .
- القفز على إحدى الرجلين تتبعها الأخرى .
- القفز والقدمان مضمومتان.
- مزج المشى مع القفز.
- المشى على أربع.
- الحركة الدورانية حول الجسم.
- الزحف على البطن.

- الجلوس والزحف على المقعدة.
- الحركة الجانبية للجسم.
- الحركة فى دوائر.
- الجرى السريع.
- الجرى البطىء.
- المشى فى حركة الثعبان.
- التحرك واليدان متشابكتان.
- التحرك وكأنه طيارة.
- التحرك والذراعان متشابكتان من الأمام.
- تقليد جرى الحصان.
- تقليد الطائر الذى يبسط جناحيه.
- الزحف على الظهر.
- القفز على أربع كالأرانب.
- التحرك على قدم واحدة وكأن الثانية أصيبت بجرح.

أمثلة: لطرق مختلفة لوضع الكرة فى السلة

- إمساك الكرة باليد اليمنى ووضعها فى السلة.
- إمساك الكرة باليد اليسرى ووضعها فى السلة.
- إمساك الكرة باليدين معا وهما للأمام.
- إمساك الكرة باليدين معا وهما للخلف.

٢- الأساليب التشكيلية البنائية:

وتهدف هذه الأساليب إلى تنمية الابتكارية فى التفكير لدى الطفل من خلال مهارات التشكيل والبناء وربما يتسنى للمعلمة استخدام هذه الأساليب من خلال أنشطة اللعب بالرمل والطين والصلصال والرسم بالألوان.

أمثلة على المناظر والتشكيلات التى قد يقوم بها الطفل باستخدام الرمل:

- عمل هرم ثم حفر خندق أسفله ينفذ من جانبه.
- عمل هرم ثم حفر خندقين متعامدين يتقابلان أسفله.
- عمل جبلين بينهما طريق مستوية وأشجار على الجانبين وبه بعض السيارات.
- عمل جسم الإنسان يتضح منه الوجه والرأس والجذع والأطراف.

أمثلة على المناظر والتشكيلات التى يقوم بها الطفل باستخدام طين الصلصال:

- بناء بيت من عدة أدوار مع توضيح الأبواب والنوافذ.
- تشكيل مجموعة من الكرات المختلفة الأحجام ومجموعة من متوازى المستطيلات.
- عمل أوان مختلفة مثل كوب- طبق.
- عمل سيارة ملونة.
- عمل طائرة ذات ألوان مختلفة.
- عمل طبق به فواكه مثل البرتقال والموز.
- عمل ساعة حائط يتضح فيها العقارب والأرقام.

أمثلة على المناظر والتشكيلات التى يقوم بها الطفل باستخدام الرسم بالألوان:

- رسم دائرة ثم يطلب من الطفل تكوين رسم خارج الدائرة بحيث تصبح الدائرة جزءا من الرسم مثل أن تصبح عينا لسمكة أو فم أسد.
- رسم بيت لونه أصفر وله باب ونوافذ باللون البنى .
- رسم سمكة باللون الرمادى وعليها قشور باللون الأسود.
- رسم ثمرة طماطم باللون الأحمر وعليها أوراق باللون الأخضر.
- رسم وجه الإنسان باللون الأبيض وشعر وملامح للوجه باللون الأسود.
- رسم منظر جبل باللون الأصفر على ساحل بحر ذى لون أزرق.

٣- الأساليب اللفظية:

وتهدف هذه الأساليب إلى تنمية التفكير لدى الطفل من خلال مهاراته اللفظية وتتضمن هذه الأساليب أربعة أنشطة لفظية وهى لعبة الحروف والتمثيل ولعب الأدوار وعناوين القصص وأحاديث الهاتف.

أمثلة على بعض الأساليب التى تنمى الإبداع اللفظى عند الطفل باستخدام الحروف والبطاقات المرسومة.

عرض بطاقات مصورة على الطفل تبدأ أسمائها بحروف معينة مثل:

حروف الألف أسد - أرض - أحمر

حروف الباء بيض - بصل - بطاطس.

حروف التاء تفاح - تمر - تمساح.

حروف الجيم جبل - جبن - جمل.

حروف الحاء حديقة - حمار - حيوان وبعض الحروف الهجاء الأخرى.

أمثلة: على بعض الأساليب التى تنمى الإبداع اللفظى عند الطفل أثناء قيامه بالتمثيل ولعب الأدوار.

- تمثيل دور الأسد ملك الغابة وهو يأمر ويتحكم فى حيوانات الغابة.
- تمثيل دور الرجل المحسن الذى يعطى الصدقات للفقراء والمحتاجين.
- تمثيل دور عصفور يطير بجناحيه ويستمتع بالمناظر الجميلة التى يراها.
- تمثيل دور سمكة تسبح فى الماء وتتحدث مع أخواتها عن سباق السمك السنوى.
- تمثيل دور جندى المرور وهو ينظم المرور فى الاتجاهات المختلفة.
- تمثيل دور خروف يجرى هنا وهناك ويأكل العشب.
- تمثيل دور الأب والأم وكيفية تحدثهم وتصرفهم مع الأبناء.

أمثلة على بعض الأساليب التى تنمى الإبداع اللفظى عند الطفل من خلال اختياره العناوين المناسبة لبعض القصص.

١- قصة الأرنب والسلحفاة والسباق الذى تم بينهما وكيف استحقر الأرنب بالسلحفاة وحركتها البطيئة وجرى ولعب ونام وهو مطمئن إلى أنه سيفوز بالسباق العجيب. . الأرنب المغرور- السلحفاة الذكية- الأرنب والسحلفاة وسباق هزيمة المغرور- فوز المجتهد- سباق وفوز وهزيمة.

٢- قصة الراعى الذى ينصح خرافه بأنه تكون دائما معه ولا تفترق وفى أثناء نوم الراعى يبتعد الخروف عن إخوته ليمرح وحيدا، وإذا بالذئب يظهر له ويتحدث معه كصديق ويمر بمزرعة قريبة كلها عشب جميل فيصدق الخروف كلام الذئب ويذهب ويدركه الراعى ليهرب الذئب وينجو الخروف فى آخر لحظة ويندم على أنه لم يسمع نصيحة الراعى.

عناوين مقترحة للقصة:

الراعى والنصيحة- الخروف والذئب فى اللحظة الأخيرة- الذئب المخادع- الخروف العنيد- الراعى والذئب الماكر.

أمثلة على بعض الأساليب التى تنمى الإبداع اللفظى عند الطفل من خلال الأحاديث الهاتفية:

- حيث يتخيل الطفل وهو يحدث الآخرين بالهاتف مواضع محددة ثم يتحدث بها مثلا.
- كيف أن أمه وأباه قد خرجا وهو يقوم بإدارة المنزل وحده.
- كيف أنه يتابع حلقات الكرتون التليفزيونية ويحكى مفترق الحلقات- كيف أنه عرف أن صديقه قد أصابه المرضى وأنه سيذهب فى المساء للاطمئنان عليه.
- كيف أنه ذهب مع أسرته فى عطلة نهاية الأسبوع إلى أحد المتنزهات وكيف قضوا أوقاتا ممتعة فيها.
- كيف سيصبح فى المستقبل طيارا ويقود الطائرات الضخمة فى الهواء وينتقل من بلد إلى آخر، ومن هنا ندرك أهمية تنمية القدرات الابتكارية والإبداعية خلال مرحلة الطفولة المبكرة من خلال استخدام الأنشطة السابقة وتطبيقها على الطفل فى رياض الأطفال، وقد تم تطبيق هذا البرنامج على عينة من الأطفال فى المستوى التمهيدى، وقد أثبتت هذه النتائج أن البرنامج أدى فعلا إلى تنمية قدرات التفكير الابتكارى إلى الأطفال الذين تم عليهم تطبيق البرنامج.

البرنامج الإرشادى لتنمية التفكير الابتكارى :

برنامج لتهيئة المناخ الملائم لتربية الأطفال وإرشادهم لتنمية قدراتهم الابتكارية، وهو يعطى مجموعة من التوجيهات إلى الآباء وإلى المعلمين وإلى المؤسسات التربوية والثقافية والإعلامية، ويعتمد البرنامج الإرشادى المثمر على ركيزة نفسيه؛ وركيزة تربوية، ثم ركيزة إدارية.

أولا : الركيزة النفسية:

الاهتمام بشخصية الطفل على وجهه العموم الاهتمام باكتشاف الفروق الفردية بين الأطفال وفى ضوئها يتم تصنيفهم ووضعهم فى المواقف الملائمة لقدراتهم، الاهتمام بقياس مستوى النضج وما يواكبه من عوامل تساعدهم على تعلم الخبرات بسهولة ومرونة وفهم.

الحصر على أن تكون المهام الملقاة على عاتق كل طفل فى مستوى قدراته ، بحيث لا يجوز أن يكلف الطفل بعمل لا يقوى عليه.

إعطاء دور المرشد النفسى أهميته بحيث يمثل همزة الوصل الحقيقية والفعالة التى تعمل على ربط العلاقة بين التلميذ والإدارة المدرسية فيشعر بقيمة وضرورة المناخ المدرسى ويحرص على الانتماء إليه والتفاعل معه ويقدم له الخدمات اللازمة.

ثانيا: الركيزة التربوية:

نعنى بها التصور العام للمدرسة كمؤسسة تربوية لابد أن تراعى بعض الأمور التالية :

١- اعتبار جميع الأطفال المشتركين فى البرنامج على درجه من السواء، وأن المشكلات التى قد يعانى منها الأطفال متآزرة ومتكاملة.

٢- أن يكون الهدف من البرنامج الإرشادى الذى يعد متمشيا مع الفلسفة التربوية.

٣- أن يكون البرنامج جزءا لا يتجزأ من العملية التعليمية ومكملا لها ومدعما للمفاهيم التربوية التى تحتوى عليها.

٤- الاهتمام بدور المعلم تربويا وتدعيم تصرفاته القيادية وتفاعله فى رسم الخطط والعمل على تنفيذ البرامج.

٥- الاعتماد على المواقف كمحكات رئيسية لدراسة المشكلات ، فالمشكلة النابعة من الموقف من أهم المشكلات .

ثالثا: الركيزة الإدارية

١- تهيئة المناخ الإدارى السليم المعتمد على الإمكانات المخططة وفق إدارة سليمة تعمل على متابعة وتنفيذ البرنامج بكل ما يتطلبه من مكان ووقت وأدوات ووسائل وذلك بتيسير العمل فى البرنامج ومساعدة أفراده على الاستفادة وتوظيف الخبرات فى جو يحقق لهم التهيئة السليمة لتقبل الخبرات.

٢- اختيار فريق العمل بحيث يتميز أفراد الفريق بالقيم الأخلاقية والدينية والفنية والجمالية والحرص على النظام وكذلك بكل الصلاحيات النفسية والانفعالية والخبرات التى من شأنها إدارة العمل.

٣- دراسة نظم وقوانين ولوائح العملية التعليمية وما يتطلبه من أصول إدارية وقانونية تخدم سير العمل فى البرنامج بعيدا عن عوامل الضغط والروتين.

٤- المتابعة الواعية للتعرف على مدى فاعلية البرنامج الإرشادى وكيف يحقق دوره والهدف المنشود إلى أكبر حد مستطاع.

أساليب ينبغى مراعاتها فى العمل مع الأطفال أثناء البرنامج:

١- العمل على تخفيض مستوى القلق والتوتر الذى قد يعترض بعض الأطفال.

٢- استخدام بعض المدعمات المادية مثل الطعام أو المرطبات ، بحيث يشعر الطفل بالمناخ الملائم الذى يساعده على إظهار قدراته والتعبير عن مهاراته واستعداداته.

٣- إن العمل والتعامل مع الأطفال على أسس صحيحة، وأن يكون التنافس فيما بينهم على أساس صحى يؤدى إلى زيادة جاذبية وتفاعل جماعة الأطفال، ومن الممكن أن يتم التنافس الحميد من خلال تدعيم الأطفال ومدحهم خاصة عندما تصدر منهم استجابات تستحق ذلك. ومن الممكن أن يتم ذلك من خلال استخدام أجهزة التسجيل بالفيديو أو أجهزة التسجيل السمعية.

٤- يعتبر أسلوب العصف الفكرى الذى استخدمه أسبورن من الأساليب التى تساهم فى تحقيق تماسك الجماعة وتزيد من جاذبيتها وتساعد على مهاراتهم وتعبر عن قدراتهم.

أنواع المقاييس فى التفكير الإبداعى :

يستخدم نوعـان من المقاييس السيكولوجية لاكتشاف استعدادات الفرد الابتكارية وهى :

أولا: مقاييس لفظية : نتيجة للتحليل العاملى للاختبارات الابتكارية الكامنة التى تقوم أساسا على معلومات لفظية وجد أن أكثر العوامل السيكولوجية المرتبطة منطقيا بشكل واضح بالتفكير الإبداعى تتضمن ثلاثة عوامل للطلاقة وعاملين للمرونة وعاملا واحدا للإكمال.

العوامل العقلية التى تهدف المقاييس اللفظية إلى قياسها:

١- عوامل الطلاقة تختص هذه العوامل بكفاءة الشخص فى الاستدعاء تحت الشروط العامة السابقة، العوامل الثلاثة تختلف من حيث نوع الناتج السيكولوجى .

أ- الطلاقة الفكرية: تنسب إلى سرعة التوليد لوحدات من المعلومات اللفظية أو المعانى .

ب- الطلاقة الارتباطية: تنسب إلى سرعة توليد وحدات معانى لتعبر عن علاقة ما عند إعطاء علاقة معينة مثل علاقة تشابه وتضاد أو الجزء والكل ووحدة معينة.

ج- الطلاقة التعبيرية: تنسب إلى إنشاء حديث متصل فى صورة عبارات وجمل.

٢- عوامل المرونة: تختص هذه العوامل بسهولة تحول أو سيولة المعلومات المتخزنة فى ذاكرة الفرد. وفيما يلى عاملان للمرونة.

أ- المرونة التلقائية: يعرف بأنه مرونة تختص بأقسام المعلومات فى هذا النوع من المرونة يجب على المختبر أن ينقل استجاباته بسرعة من قسم للآخر.

ب- المرونة التكيفية: العامل الذى عرف سابقا بالأصالة قد تبين فيما بعد أنه نوع من المرونة وهو المرونة التكيفية.

ج- الإكمال: المقصود بالإكمال هو البناء على أساس من المعلومات المعطاة لتكملة بناء ما فى نواحيه المختلفة حتى يصير أكثر تفصيلا أو العمل على امتداده فى اتجاهات جديدة.

ثانيا: مقاييس عملية وتعتمد على الرسوم من خلال إكمال بعض الأشكال أو عمل تكوينات معينة من بعض الأشكال أو الخامات أو تكوينات فى الأداء الموسيقى والحركى.

اختبارات التفكير الابتكارى للأطفال من سن (٣-٧) سنوات

إعداد دكتورة/ سناء نصر حجازي

هذا الاختبار يقيس التفكير الابتكارى للأطفال فى مرحلة العمر من (٣-٧) سنوات ، حيث وجدت الباحثة صعوبة فى اختيار اختبار يقيس التفكير الابتكارى للأطفال فى هذه السن؛ لأن ما يقع تحت يد الباحثة من اختبارات كانت بعيدة عما تبتغيه لأنها وضعت لفترة عمرية أكبر من الفترة التى تهتم بها الدراسة الحالية ومعظمها مقتبس من اختبارات أجنبية فى بيئات تختلف بالطبع عن البيئة المصرية .

وصف القياس :

تبنى فكرة هذا المقياس على مفهوم اللعب والأنشطة التى يمارسها الطفل يوميا دون أن يشعر المحيطين به بأهمية تلك اللعبة أو النشاط فى تنمية مدارك الطفل وتنمية التفكير لديه ، ويتكون هذا المقياس من مجموعة من المواقف التى يعيش فيها الطفل . هذه المواقف تستثير أفكار الطفل ويحاول الإجابة على أسئلتها وتكون الإجابة لفظية أو حركية أو لفظية وحركية معا، ويتكون هذا المقياس من مجموعة من المواقف تستثير الطفل لحل المشكلة وعددها ١٢ موقفا ويعيش الطفل كل موقف ويعيش المشكلة ويحاول إيجاد حلول لها، ومن هذه الاستجابات يأخذ الطفل درجات فى الحساسية للمشكلات وفى الطلاقة وفى الأصالة وفى التفاصيل - الدرجة الكلية .

وهذا إلى جانب ٦ مواقف تتطلب من الطفل أن يقلد حركات معينة مثل: الشجرة، والطيور، والحيوانات، ومن هذه الاستجابات يأخذ الطفل درجات فى الحساسية للمشكلات والتخيل والتفاصيل والدرجة الكلية فى الابتكار .

وهذا بالإضافة إلى مواقف خاصة بالاستعمالات لأشياء غير مألوفة وعددها ٢١ موقفا، ويطلب من الطفل تكوين لعب من أشياء غير مألوفة لألعاب الأطفال ومن الاستجابات يأخذ الطفل درجات فى الحساسية للمشكلات ، ودرجات فى الطلاقة ، ودرجات فى الأصالة ، ودرجات فى التفاصيل ، درجات فى المرونة ودرجات فى الدرجة الكلية للابتكار. بالإضافة إلى مجموعة من المواقف الخاصة بالاستعمالات غير المألوفة لأشياء محددة الاستعمال المألوف لها وعددها ٩ مواقف (مثل النظارة فاستعمالها مألوف للجميع ولكن يطلب من الطفل أن يكون منها أشياء أو يستفيد منها فى أشياء أخرى غير الرؤية . . وهكذا) ومن الاستجابات يأخذ الطفل درجات فى الطلاقة وفى التفاصيل وفى المرونة وفى الدرجة الكلية فى الابتكار وفى الأصالة .

بالإضافة إلى مجموعة رسومات للمربعات ، والخطوط المتوازية ويطلب من الطفل تكوين أشكال وأشياء منها ويسميها، ومن الاستجابات يأخذ الطفل درجات فى الحساسية للمشكلات وفى الطلاقة وفى الأصالة وفى التفاصيل وفى المرونة وفى الدرجة الكلية فى الابتكار،ويهدف هذا المقياس إلى رسم صورة بما يستطيع أن يبتكره معظم الأطفال فى القدرة الابتكارية ومكوناتها لدى الأطفال فى سن (٣-٧) سنوات .

تصحيح الاستجابات

أولا : بالنسبة للمواقف الخاصة بحل المشكلة :

١- فى الحساسية للمشكلات : تعطى درجة لأى استجابة تصدر عن المفحوص.

٢- فى الطلاقة : الدرجة تساوى عدد الاستجابات الصادرة عن المفحوص .

٢- التفاصيل : تعطى درجة للتفاصيل إذا كان هناك توضيح للموقف بعد التوصل إلى حل المشكلة، فمثلا: أروح بتاكسى، هنا تأخذ درجة على الطلاقة فقط، ولكن إذا قال: أبحث عن اسم الشارع أو رقم كذا يأخذ درجة فى التفاصيل أيضا، بمعنى أنه يأخذ درجة التفاصيل إذا كان هناك توضيح للموقف (كما فى الموقف الرابع) .

٤- بالنسبة للأصالة : تعطى درجة الأصالة حسب التكرارات المحددة بعينة البحث بحيث تكون الاستجابات قوية فى الخيال الابتكارى وليست سلبية، وإذا كانت سلبية لا تأخذ درجة فى الأصالة ، وفيما يلى مقياس تصحيح الأصالة .

ويوضح جدول (٤) مقياس تصحيح الأصالة لأطفال عينة الدراسة تعتمد الدرجة فيه على الندرة الإحصائية وقوة الخيال الابتكارى .

جدول (٤) ويوضح مقياس تصحيح الأصالة لدى الأطفال

نسبة الأطفال الصادرة عنهم الاستجابة	أقل من ١٦٪	من ١٦,٨٪ - ٣٢٪	من ٣٢,٨٪ - ٤٨٪	من ٤٨,٨٪ - ٦٤٪
درجة الأصالة المقدرة لها	٤	٣	٢	١

ثانيا : بالنسبة للمواقف الخاصة بالتخيل :

أ - بالنسبة للحساسية للمشكلات : يأخذ المفحوص درجة فى الحساسية للمشكلات لأى استجابة تصدر منه .

٢- درجة التخيل: يأخذ درجة فى التخيل إذا كان تصوره مناسبا للحركة المطلوبة.

٣- التفاصيل : يأخذ درجة فى التفاصيل إذا كانت الحركة ممتازة .

ثالثا : بالنسبة للمواقف الخاصة بالاستعمالات:

١- الحساسية للمشكلات : يأخذ المفحوص درجة إذا كانت هناك أى استجابة صادرة منه.

٢- الطلاقة : يأخذ المفحوص درجة بعدد الاستجابات الصحيحة المناسبة الصادرة من المفحوص .

٣- الأصالة : وتحسب من جدول التكرارات المحددة فى الدراسة لكل استجابة درجة فى الأصالة وتجمع درجات الاستجابات وتعطى الدرجة فى الأصالة .

٤- التفاصيل : تحسب درجة التفاصيل إذا كان هناك أى تفصيل أو إتقان فى الأشياء التى قدمها المفحوص لكل استجابة يوجد فيها أى توضيح يأخذ درجة.

٥- المرونة : تحسب درجة المرونة بجمع عدد الفئات المختلفة التى تقع فيها الاستجابات .

رابعا : بالنسبة لمواقف تطوير وتحسين المألوف :

تفحص الاستجابات أولا إذا كانت مناسبة يأخذ الدرجات كما يلى :

١- الحساسية للمشكلات : يأخذ درجة على الاستجابة الصحيحة المناسبة .

٢- الأصالة : وتحسب من جدول حساب درجات الأصالة الخاص بعينة الدراسة التى طبق فيها هذا المقياس وهى على حسب عدد التكرارات للاستجابة .

٣- الطلاقة : يأخذ درجة فى الطلاقة على حسب عدد الاستجابات المعقولة والمقبولة .

٤- التفاصيل : يأخذ درجة فى التفاصيل إذا كان يقدم توضيحا أكثر للفكرة التى يقدمها .

خامسا : بالنسبة للأشكال الهندسية

١- الحساسية للمشكلات : يأخذ درجة على أى رسم يقوم به .

٢- الطلاقة : تحسب درجات الطلاقة بعدد الاستجابات المناسبة الصادرة عن المفحوص.

٣- الأصالة : وتحسب من جدول حساب درجات الأصالة .

٤- التفاصيل : تعطى درجة لكل استجابة توضح عنوان الشىء المرسوم .

٥- المرونة : وتحسب بجمع عدد الفئات المختلفة التى تقع فيها الاستجابة .

مواقف خاصة باستثارة الطفل لحل المشكلات

(الاستجابات - ممكن حركية- ولفظية)

١- لو كانت إيدك مربوطة وعايز تجيب اللعبة بنفسك من فوق الترابيزة ومن غير ماتفك إيدك تعمل إيه ؟

٢- لو كانت رجلك مربوطة ودق جرس التليفون وعايز ترد على التليفون بنفسك ومن غير ماتفك رجلك تعمل إيه ؟

٣- لو كانت إيدك مربوطة ودق جرس الباب وعايز تفتح الباب بنفسك ومن غير ماتفك إيدك تعمل إيه ؟

٤- لو رحت السوق مع والدتك وقعدت تبص على المحلات وزحمة الشارع وتهت عن والدتك وأنت ما تعرفش تروح البيت لوحدك تعمل إيه ؟

٥- لو كانت اللعب بتاعتك فى الدولاب والدولاب مقفول بالمفتاح وأنت عايز تلعب باللعب دى ولكن المفتاح ضاع . تعمل إيه؟

٦- لو أنت راجع من المدرسة أنت وزميلك وأنتم ماشيين فى الشارع زميلك تعب ومش عارف يمشى تعمل إيه ؟

٧- ولو أنت وزملاؤك بتلعبوا الكرة فى جنينة الحيوانات وأنتم بتعلبوا الكرة نطت ووقعت فى قفص الفيل تعملوا إيه ؟

٨- وأنت بتفتح الحنفية فى البيت لقيت المية بتخرج منها كثير قوى وغرقت الشقة والحنفية انكسرت وأنت كنت لوحدك فى البيت تعمل إيه ؟

٩ - لو أنت وزملاؤك رحتوا رحلة فى عربية المدرسة - وأنتم فى السكة اتعطلت العربية من غير ما تمشى تعملوا إيه ؟

١٠- لو كل المدارس كان عندها أجازة كبيرة قوى - وأنت عايز تتعلم القراية والكتابة . تعمل إيه ؟

١١- لو كانت إيدك مربوطة ودق جرس التليفون وعايز ترد على التليفون بنفسك ومن غير ما تفك إيدك تعمل إيه ؟

١٢- لو كانت رجلك مربوطة ودق جرس الباب وعايز تفتح الباب بنفسك ومن غير ما تفك رجلك تعمل إيه ؟

١٣- لو طلبت منك الأبلة فى المدرسة أن تشترك فى حفلة المدرسة وأن تقلد الأشياء الآتية :

١٤ - تقلد الشجرة لما يكون فى رياح شديدة قوى . . . إزاى تقلدها .

١٥ - تقلد الأرنب لما يعاكسه حد أو يضايقه . . . إزاى تقلده.

١٦ - تقلد الثعبان وهو ماشى فى الحشائش إزاى تقلده .

١٧- تقلد السواق وهو يسوق العربية . . . إزاى تقلده .

١٨- تمثل أنك بتلعب بالكرة لوحدك تحدفها وتشأطها فى الهواء . والكرة مش معاك تعمل إزاى .

١٩- تقلد العصفورة لما تطير. . . إزى تقلدها.

مواقف خاصة بالاستعمالات غير المألوفة:

١- لما يكون معانا علب كبريت فاضية وعايزين نعمل منها لعب - إيه هى اللعب اللى تعملها بعلب الكبريت .

ولو كانت علب الكبريت غير موجودة - تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية- هى إيه .

٣- لما يكون معانا مفاتيح البـاب وعايزين نعمل منها لعب - إيه هى اللعب اللى تعملها من مفاتيح الباب .

ولو كانت المفاتيح غيرموجودة - تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه؟

٤- لما يكون معانا شـوية عيدان كبريت وعايزين نعـمل منها لعب إيه هى اللعب اللى تعملها ورينى كدة .

٥- لما يكون مـعانا شـوية رمل وعـايزين نعـمل منها لـعب إيه هى اللعب اللى تعملهـا من الرمل ولو كان الرمل غيـر موجود - تقـدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية . هى إيه؟

٦- لما يكون معانا كـراتين بيض فاضية وعايزين نعـمل منها لعب إيه هى اللعب اللى تعملهـا من كرتون البيض، ولو كان الكرتون غـير موجود تقـدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

٧- لما يكون مـعانا شـوية كازوز وعايزيـن نعمل منهـا لعب إيه هى اللعب اللى تعملها من الكازوز، ولو كان الكازوز غير موجود تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

٨ - لما يكون مـعانا وزق كـريشة وعـايزين نعمل مـنه لعب إيه هى اللعب الى تعملهـا من ورق الكريشة، ولو كان ورق الكريشة غـير موجود تقـدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

٩ - لما يكون معانا شفاطات عصير وعايزين نعمل منها لعب إيه هى اللعب اللى تعملها من شفاطات العصير، ولو كـانت الشفاطات غير موجودة تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

١٠- لما يكون معانا قطن وعايزين نعمل منه لعب إيه هى اللعب اللى تعملها من القطن، ولو كان القطن غير موجود تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية . هى إيه؟

١١- لما يكون معانا شرايط علب الحلويات وعايزين نعمل منها لعب إيه هى اللعب اللى تعملها من الشرايط، ولو كانت الشرايط غير موجودة تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية . هى إيه ؟

١٢- لما يكون معانا سفنج وعايزين نعمل منه لعب إيه هى اللعب اللى تعملها من السفنج . ولو كان السفنج غير موجود تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

١٣- لما يكون معانا شمع وعايزين نعمل منه لعب إيه هى اللعب اللى تعملها من الشمع، ولو كان الشمع غير موجود تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية . هى إيه ؟

١٤- لما يكون معانا علب ورنيش فاضية وعايزين نعمل منها لعب إيه هى اللعب التى تعملها من علب الورنيش، ولو كانت علب الورنيش غيرموجودة تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية . هى إيه ؟

١٥- لما يكون معانا بكر خيط وعايزين نعمل منه لعب إيه هى اللعب اللى تعملها من بكر الخيط، ولو كان البكر غير موجود تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إية؟

١٦- لما يكون معانا علب لبن صفيح وعايزين نعمل منها لعب إيه هى اللعب التى تعملها من علب اللبن الصفيح، ولو كانت علب اللبن غير موجودة . تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

١٧- لما يكون معانا صناديق كرتون وعايزين نلعب بيها أو نعمل منها لعب إيه هى اللعب اللى نعملها من صناديق الكرتون، ولو كانت الصناديق غير موجودة . تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

١٨- لما يكون معانا زجاجات بلاستيك وعايزين نعمل منها لعب إيه هى اللعب التى نعملها من الزجاجات، ولو كانت زجاجات البلاستيك غير موجودة تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه ؟

١٩- لما يكون معانا طفاية سجاير وعايزين نعمل منها لعب إيه هى اللعب اللى نعملها من الطفاية، ولو كانت الطفاية غير موجودة تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية هى إيه؟

٢٠- لما يكون معانا حبل وعايزين نعمل منه لعب إيه هى اللعب اللى نعملها من الحبل، ولو كان الحبل غير موجود تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية . هى إيه ؟

٢١- لما يكون معانا مسامير وعايزين نعمل منها لعب إيه هى اللعب اللى نعملها من المسامير، ولو كانت المسامير غير موجودة تقدر تعمل اللعب دى من حاجة ثانية . هى إيه ؟

مواقف خاصة بالاستعمالات غير المألوفة لأشياء محدد الاستعمال المألوف لها

٢٢- لما يكون معانا نظارة طبية وعايزين بدل ما نشوف بيها نعمل منها أى حاجات جديدة . هى إيه ؟

٢٣- لما يكون معانا ملاية سرير وعايزين بدل ما نفرشها على السرير نعمل منها أى حاجات جديدة هى إيه ؟

٢٤- لما يكون معانا قوالب الطوب الأحمر وعايزين بدل ما نبنى بيها نعمل منها أى حاجات جديدة هى إيه ؟

٢٥- لما يكون معانا جرنال وعايزين بدل ما نقرأه نعمل منه أى حاجات جديدة هى إيه ؟

٢٦- لما يكون معاونا كاوتش عربية وعايزين بدل ما نعمله فى العجلة تعمل منه أى حاجات جديدة . هى إيه ؟

٢٧- لما يكون معانا زراير وعايزين بدل ما نزرر بيها الأشياء نعمل منها أى حاجات جديدة هى إيه ؟

٢٨- لما يكون معانا دبابيس مشبك وعايزين بدل مانشبك بها الأشياء نعمل منها أى حاجات جديدة . هى إيه ؟

٢٩- لما يكون معانا قلم رصاص خشب وعايزين بدل الكتابة والرسم نعمل منها أى حاجات جديدة . هى إيه ؟

٣٠- لما يكون معانا ظرف جواب وعايزين بدل ما نحط فيه الجواب نعمل منه أى حاجات جديدة . هى أيه ؟

فكر فى طريقة أو أكثر لتكون الحاجات اللى حاقولك عليها أحسن من كدة .

ومش مهم أن تقول حاجات تقدر ننفذها دلوقت أولا .

بس لازم أنك تقول حاجات مش موجودة فيه دلوقت .

٣١- الدراجة .　　٣٢- قلم حبر .　　٣٣- قلم رصاص .

٣٤- قفل باب .　　٣٥- جرس باب .　　٣٦- مبراة .

مواقف خاصة بالأشكال الهندسية يكونون منها أشياء ويعطون لها أسماء

تعليمات اختبارات التفكير الابتكارى للأطفال من سن (٣-٧) سنوات

أولا : تعليمات مبدئية للمفحوصين :

« إن شاء الله حتكونوا مبسوطين جدا وأنتم بتعملوا الحاجات دى ، ودلوقت حنطلب منكم تعملوا حاجات تديكوا فرصة تشوفوا فيها أنتم أد إيه كويسين فى التفكير فى أفكار جديدة ، وفى حل المشكلات ، الحاجات دى هتحتاج إلى خيالكم وتفكيركم وعشان كدة عايزاكم تفكروا كويس » .

ثانيا : تعليمات خاصة « بمواقف استثارة الطفل لحل المشكلات » :

« افترض فى خيالك أن الموقف اللى حاقولك عليه قد حدث لك فعلا ، عايزاك تفكر فى كل الحلول اللى تشوف أنها مناسبة لحل المشكلة ، قول كل التخمينات اللى بتفكر فيها» .

ثالثا : تعليمات خاصة « بمواقف الاستعمالات » :

« إزاى تقدر تستفيد من الحاجات دى اللى حاقولك عليها فى عمل حاجات جديدة ، فكر فى استخدامات غريبة للحاجات دى، قوللى كل اللى أنت بتفكر فيه » .

رابعا : تعليمات خاصة « بالأشكال الهندسية » :

« عايزاك ترسم فى كل مربع أو دائرة أو فى الخطوط صورة بس يكون كل صورة مختلفة عن الثانية ممكن ترسم جوه الدائرة ، جوه المربع وجوه الخطين أو بره . . عايزاك كمان تسمى كل صورة من الصور دى باسم » .

خامسا : بالنسبة « لمواقف تطوير وتحسين المألوف :

« فكر فى طريقة أو أكثر لتكون الحاجات اللى هاقولك عليها أحسن من كدة » ومش مهم إنك تقول حاجات تقدر تنفذها دلوقت أولا » .

بس لازم إنك تقول حاجات مش موجودة دلوقت » .

مراجع الفصل السابع

١-إبراهيم أحمد مسلم الحارثى : «تعليم الفكر»، دار الفكر العربى.

٢- حلمى المليجى : «سيكولوجية الابتكار»، دار المعـرفة الجامعية ، الإسكندرية ١٩٨١.

٣- سناء نصـر حجـازى : « التفكـير الابتكارى لدى الأطفـال من سن (٣-٧) سنوات قـياسه وتمايزه » رسـالة ماچـستـير غيـر منشورة- بنات عـين شمس ١٩٨٥.

٤- على راشد «تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال»، دار الفكر العربى، ١٩٩٩ القاهرة.

٥- محمد المسـيليم،محاضرات بعنوان « مدارس بلا إبداع » مجلـة التربية العدد الثالث عشر أبريل ١٩٩٥ - مركز البحوث التربوية والمناهج - الكويت .

٦- محمود غانم « التفكيـر عند الطفل - تطوره وطرق تعليمه » دار الفكر للنشر والتوزيع- عمان ١٩٩٥ ط١ .

٧- مصـرى حنورة « السلوك الإبداعى » مجلة الـتربية- العـدد الثالث عـشر - أبريل ١٩٩٥ - مركز البحوث التربوية والمناهج - الكويت .

٨- وليم عبـيد « الإبداع والرياضيـات » مجلة التربيـة العدد الثالث عـشر أبريل ١٩٩٥ - مركز البحوث التربوية والمناهج - الكويت .

٩- الإبداع عند الأطفال . WWW. google. Com.

تنمية الذكاء عند الأطفال فى مجال الإبداع

إذا أردت لطفلك نموا فى قدراته وذكائه فهناك أنشطة تؤدى بشكل رئيسى إلى تنمية ذكاء الطفل وتساعده على التفكير العلمى المنظم وسرعة الفطنة والقدرة على الابتكار.

أنشطة تنمى القدرة على التفكير العلمى والذكاء والابتكار:

أ- اللعب:

الألعاب تنمى القدرات الإبداعية لأطفالنا... فمثلا ألعاب تنمية الخيال، وتركيز الانتباه والاستنباط والاستدلال والحذر والمباغتة وإيجاد البدائل لحالات افتراضية متعددة مما يساعدهم على تنمية ذكائهم.

يعتبر اللعب التخيلى من الوسائل المنشطة لذكاء الطفل وتوافقه، فالأطفال الذين يعشقون اللعب التخيلى يتمتعون بقدر كبير من التفوق، كما يتمتعون بدرجة عالية من الذكاء والقدرة اللغوية وحسن التوافق الاجتماعى، كما أن لديهم قدرات إبداعية متفوقة، ولهذا يجب تشجيع الطفل على مثل هذا النوع من اللعب، كما أن للألعاب الشعبية كذلك أهميتها فى تنمية وتنشيط ذكاء الطفل، لما تحدثه من إشباع الرغبات النفسية والاجتماعية لدى الطفل، ولما تعوده على التعاون والعمل الجماعى ولكونها تنشط قدراته العقلية بالاحتراس والتنبيه والتفكير الذى تتطلبه مثل هذه الألعاب.. ولذا يجب تشجيعه على مثل هذا النحو.

ب- القصص وكتب الخيال العلمى:

تنمية التفكير العلمى لدى الطفل يعد مؤشرا هاما للذكاء وتنميته، والكتاب العلمى يساعد على تنمية هذا الذكاء فهو يؤدى إلى تقديم التفكير العلمى المنظم فى عقل الطفل، وبالتالى يساعده على تنمية الذكاء والابتكار، ويؤدى إلى تطوير القدرة العقلية للطفل.

- الكتاب العلمى لطفل المدرسة يمكن أن يعالج مفاهيم علمية عديدة تتطلبها مرحلة الطفولة، ويمكنه أن يحفز الطفل على التفكير العلمى وأن يجرى بنفسه التجارب العلمية البسيطة، كما أن الكتاب العلمى هو وسيلة لأن يتذوق الطفل بعض المفاهيم العلمية وأساليب التفكير الصحيحة والسليمة، وكذلك يؤكد الكتاب العلمى لطفل هذه المرحلة تنمية الاتجاهات الإيجابية للطفل نحو العلم والعلماء كما أنه يقوم بدور هام فى تنمية ذكاء الطفل، إذا قدم بشكل جيد، بحيث يكون جيد الإخراج مع ذوق أدبى ورسم وإخراج جميل، وهذا يضيف نوعا من الحساسية لدى الطفل فى تذوق الجمال للأشياء، فهو ينمى الذاكرة، وهى قدرة من القدرات العقلية.

- الخيال هام جدا للطفل وهو خيال لازم له، ومن خصائص الطفولة التخيل والخيال الجامح، ولتربية الخيال عند الطفل أهمية تربوية بالغة ويتم من خلال سرد القصص الخرافية المنطوية على مضامين أخلاقية إيجابية بشرط أن تكون سهلة المعنى وأن تثير اهتمامات الطفل، وتداعب مشاعره المرهفة الرقيقة، ويتم تنمية الخيال كذلك من خلال سرد القصص العلمية الخيالية للاختراعات والمستقبل، فهى تعتبر مجرد بذرة لتجهيز عقل الطفل وذكائه للاختراع والابتكار، ولكن يجب العمل على قراءة هذه القصص من قبل الوالدين أولا للنظر فى صلاحيتها لطفلهما حتى لا تنعكس على ذكائه، كما أن هناك أيضا قصصا أخرى تسهم فى نمو ذكاء الطفل كالقصص الدينية وقصص الألغاز والمغامرات التى لا تتعارض مع القيم والعادات والتقاليد ولا تتحدث عن القيم الخارقة للطبيعة فهى تثير شغف الأطفال، وتجذبهم وتجعل عقولهم تعمل وتفكر وتعلمهم الأخلاقيات والقيم ولذلك فيجب علينا اختيار القصص التى تنمى القدرات العقلية لأطفالنا والتى تملأهم بالحب والخيال والجمال والقيم الإنسانية لديهم، ويجب اختيار الكتب الدينية ولم لا؟ فإن الإسلام يدعونا إلى التفكير والمنطق، وبالتالى تسهم فى تنمية الذكاء لدى أطفالنا.

ج- الرسم والزخرفة:

الرسم والزخرفة يساعدان على تنمية ذكاء الطفل وذلك عن طريق تنمية هواياته فى هذا المجال، وتقصى أدق التفاصيل المطلوبة فى الرسم، بالإضافة إلى

تنمية العوامل الابتكارية لديه عن طريق اكتشاف العلاقات وإدخال التعديلات حتى تزيد من جمال الرسم والزخرفة ورسوم الأطفـال تدل على خصائص مرحلة النمو العقلى، ولا سـيما فى الخـيال عند الأطفال، بالإضـافة إلى أنها عـوامل التنشيط العقلى والتسلية وتركيز الانتباه.

ولرسوم الأطفال وظيفة تمثيليـة، تساهم فى نمو الذكاء لدى الطفل، فالبرغم من أن الرسم فى ذاته نشاط متصل بمجـال اللعب، فهو يقوم فى ذات الوقت على الاتصال المتبـادل للطفل مع شخص آخر، إنه يرسم لنفسـه، ولكن تشكل رسومه فى الواقع من أجل عرضها وإبلاغـها لشخص كبير، وكأنه يريد أن يقـول له شيئا عن طريق ما يرسمه، وليس هدف الطفل من الرسم أن يقلد الحقيقة، وإنما تنصرف رغبـته إلـى تمثلها، ومن هنا فـإن المقدرة على الـرسم تتمـشى مع التطور الذهنى والنفسى للطفل، وتؤدى إلى تنمية تفكيره وذكائه.

د- مسرحيات الطفل:

- إن لمسرح الطفل، ولمسـرحيات الأطفـال دورا هاما فى تنميـة الذكاء لدى الأطفال، وهذا الدور ينبع من أن (اسـتماع الطفل إلى الحكايات ورواياتـها وممارسة الألعاب القـائمة على المشاهدة الخيـالية، من شأنهـا جميعـا أن تنمى قدراته على التفكير، وذلك أن ظهور ونمو هذه الأداة المخصـصة للاتصال- أى اللغة- من شأنه إثراء أنماط التفكير إلى حـد كبير ومتنوع، وتتنوع هذه الأنماط وتتطور أكـثر سرعة وأكثر دقة.

- ومن هذا فالمسرح قادر على تنمية اللغة وبالتالى تنمية الذكاء لدى الطفل. فهو يسـاعد الأطفال على أن يبرز لديهم اللعـب التخيلى، بالتالى يتـمتع الأطفال الذين يذهبون للمسرح المدرسى ويشتركون فيـه، بقدر من التفوق ويتمتعون بدرجة عاليـة من الذكاء، والقدرة اللغـوية، وحسن التوافق الاجـتماعى، كـما أن لديهم قدرات إبداعية متفوقة.

- وتسهم مسرحية الطفل إسهاما ملموسا وكبيرا فى نضوج شخصية الأطفال فهى تعـتبر وسـيلة من وسائل الاتصـال المؤثرة فى تكوين اتجاهات الطفل ومـيوله

وقيمه ونمط شخصيته ولذلك فالمسرح التعليمى والمدرسى هام جدا لتنمية ذكاء الطفل.

هـ- الأنشطة المدرسية ودورها فى تنمية ذكاء الطفل:

تعتبر الأنشطة المدرسية جزءا مهما من منهج المدرسة الحديثة، فالأنشطة المدرسية - أيا كانت تسميتها- تساعد فى تكوين عادات ومهارات وقيم وأساليب تفكير لازمة لمواصلة التعليم وللمشاركة فى التعليم، كما أن الطلاب الذين يشاركون فى النشاط لديهم قدرة على الإنجاز الأكاديمى، كما أنهم إيجابيون بالنسبة لزملائهم ومعلميهم.

فالنشاط إذن يسهم فى الذكاء المرتفع، وهو ليس مادة دراسية منفصلة عن المواد الدراسية الأخرى، بل إنه يتخلل كل المواد الدراسية، وهو جزء مهم من المنهج المدرسى بمعناه الواسع (الأنشطة غير الصفية) الذى يترادف فيه مفهوم المنهج والحياة المدرسية الشاملة لتحقيق النمو المتكامل للتلاميذ، وكذلك لتحقيق التنشئة والتربية المتكاملة المتوازنة، كما أن هذه الأنشطة تشكل أحد العناصر الهامة فى بناء شخصية الطالب وصقلها، وهى تقوم بذلك بفاعلية وتأثير عميقين.

و- التربية البدنية:

الممارسة البدنية هامة جدا لتنمية ذكاء الطفل، وهى وإن كانت إحدى الأنشطة المدرسية، إلا أنها هامة جدا لحياة الطفل، ولا تقتصر على المدرسة فقط، بل مع الإنسان منذ مولده وحتى رحيله من الدنيا وهى بادئ ذى بدء تزيل الكسل والخمول من العقل والجسم وبالتالى تنشط الذكاء؛ ولذا كانت الحكمة العربية والإنجليزية أيضا، التى تقول (العقل السليم فى الجسم السليم) دليلا على أهمية الاهتمام بالجسد السليم عن طريق الغذاء الصحى والرياضة حتى تكون عقولنا سليمة ودليلا على العلاقة الوطيدة بين العقل والجسد، ويبرز دور التربية فى إعداد العقل والجسد معا.

- فالممارسة الرياضية فى وقت الفراغ من أهم العوامل التى تعمل على الارتقاء بالمستوى العقلى والبدنى، وتكسب القوام الجيد، وتمنح الفرد السعادة

والسرور والمرح والانفعالات الإيجابية الســارة، وتجعله قادرا على العمل والإنتاج، والدفاع عن الوطن، وتعــمل على الارتقاء بالمستوى الذهنى والرياضــى فى إكساب الفرد النمو الشامل المتزن.

- **ومن الناحية العلمية:**

فإن ممارسة النشاط البدنى تساعد الطلاب على التوافق السليم والمثابرة وتحمل المسئــولية والشجاعــة والإقدام والتعاون، وهذه صــفات هامة تســاعد الطالب على النجاح فى حــياته الدراســية وحيــاته العملية، ويــذكر د. حامــد زهران فى إحدى دراساته عن عــلاقة الرياضة بالذكاء والإبداع والابتكــار (إن الابتكار يرتبط بالعديد من المتغــيرات مــثل التحــصيل والمستــوى الاقتــصادى والاجتــماعى والشــخصــية وخصوصا النشاط البدنى بالإضافة إلى جميع المناشط الإنسانية، ويذكر جيلفورد أن الابتكار غير مقصور على الفنون أو العلوم، ولكنه موجود فى جميع أنواع النشاط الإنسانى والبدنى.

- فالمناســبات الرياضــية تتطلب اســتخــدام جميع الوظــائف العقليــة ومنها عمليات التفكير، فالتفوق فى الرياضــات (مثل الجمباز والغطس على سبيل المثال) يتطلب قدرات ابتكارية، ويسهم فى تنمية التفكير العلمى والابتكارى والذكاء لدى الأطفال والشباب.

- فمطلوب الاهتــمام بالتــربية البدنيــة السليمة والنشــاط الرياضى من أجل صحة أطفالنا وصحة عقولهم وتفكيرهم وذكائهم.

ز- القراءة والكتب والمكتبات:

والقراءة هامــة جدا لتنميــة ذكاء أطفالنا، ولم لا؟ فــإن أول كلمة نزلت فى القرآن الكريم (اقرأ)، قــال الله تعالى : ﴿ اقْرأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذى خَلَقَ (١) خَلَقَ الإنسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْــرأْ وَرَبُّكَ الأَكْــرَمُ (٣) الَّذِى عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الإنســانَ مَــا لَمْ يَعْلَمْ (٥) ﴾ [العلق].

فالقراءة تحتل مكان الصدارة من اهتمام الإنســان، باعتبارها الوسيلة الرئيسية لأن يستكشف الطفل البيــئة من حوله، والأسلوب الأمثل لتعزيز قــدراته الإبداعية الذاتية، وتطوير ملكاته استكمالا للدور التعليمى للمدرسة .

- القراءة هى عملية تعويد الأطفال: كيف يقرأون؟ وماذا يقرأون؟

ولا أن نبدأ العناية بغرس حب القراءة أو عادة القراءة والميل لها فى نفس الطفل والتعرف على ما يدور حوله منذ بداية معرفته للحروف والكلمات، ولذا فمسألة القراءة مسألة حيوية بالغة الأهمية لتنمية ثقافة الطفل، فعندما نحبب الأطفال فى القراءة نشجع فى الوقت نفسه الإيجابية فى الأطفال، وهى ناتجة للقراءة من البحث والتثقيف، فحب القراءة يفعل مع الأطفال أشياء كثيرة، فإنه يفتح الأبواب أمامهم نحو الفضول والاستطلاع، رغبتهم لرؤية أماكن يتخيلونها، ويقلل مشاعر الوحدة والملل، يخلق أمامهم نماذج يتمثلون أدوارها، وفى النهاية، تغير القراءة أسلوب حياة الأطفال.

ح- الهوايات والأنشطة الترويحية:

هذه الأنشطة والهوايات تعتبر خير استثمار لوقت الفراغ لدى الطفل، ويعتبر استثمار وقت الفراغ من الأسباب الهامة التى تؤثر على تطورات ونمو الشخصية، ووقت الفراغ فى المجتمعات المتقدمة لا يعتبر فقط وقتا للترويح والاستجمام واستعادة القوى، ولكنه أيضا، بالإضافة إلى ذلك، يعتبر فترة من الوقت يمكن فى غضونها تطوير وتنمية الشخصية بصورة متزنة وشاملة.

ويرى الكثير من رجال التربية:

- ضرورة الاهتمام بتشكيل أنشطة وقت الفراغ بصورة تسهم فى اكتساب الفرد الخبرات السارة الإيجابية، وفى نفس الوقت، تساعد على نمو شخصيته، وتكسبه العديد من الفوائد الخلقية والصحية والبدنية والفنية، ومن هنا تبرز أهميتها فى البناء العقلى لدى الطفل والإنسان عموما.

- تتنوع الهوايات ما بين كتابة شعر أو قصة أو عمل فنى أو أدبى أو علمي، وممارسة الهوايات تؤدى إلى إظهار المواهب، فالهوايات تسهم فى إنماء ملكات الطفل، ولابد وأن تؤدى إلى تهيئة الطفل لإشباع ميوله ورغباته واستخراج طاقته الإبداعية والفكرية والفنية.

- والهوايات إما فردية، خاصة مثل الكتاب والرسم وإما جماعية مثل الصناعات الصغيرة والألعاب الجماعية والهوايات المسرحية والفنية المختلفة. فالهوايات أنشطة ترويحية.

ولكنها تتخذ الجانب الفكرى والإبداعى، وحتى إذا كانت جماعية، فهى جماعة من الأطفال تفكر معا وتلعب معا، فتؤدى العمل الجماعى وهو بذاته وسيلة لنقل الخبرات وتنمية التفكير والذكاء ولذلك تلعب الهوايات بمختلف مجالاتها وأنواعها دورا هاما فى تنمية ذكاء الأطفال، وتشجعهم على التفكير المنظم والعمل المنتج، والابتكار والإبداع وإظهار المواهب المدفونة داخل نفوس الأطفال.

ط- حفظ القرآن الكريم:

ونأتى إلى مسك الختام، حفظ القرآن الكريم، فالقرآن الكريم من أهم المناشط لتنمية الذكاء لدى الأطفال، ولم لا؟ والقرآن الكريم يدعونا إلى التأمل والتفكير، بدءا من خلق السموات والأرض، وهى قمة التفكير والتأمل، وحتى خلق الإنسان، وخلق ما حولنا من أشياء ليزداد إيماننا ويمتزج العلم بالعمل.

وحفظ القرآن الكريم، وإدراك معانيه، ومعرفتها معرفة كاملة، يوصل الإنسان إلى مرحلة متقدمة من الذكاء، بل ونجد كبار وأذكياء العرب وعلماءهم وأدباءهم يحفظون القرآن الكريم منذ الصغر؛ لأنه القاعدة الهامة التى توسع الفكر والإدراك، فحفظ القرآن الكريم يؤدى إلى تنمية الذكاء وبدرجات مرتفعة.

وعن دعوة القرآن الكريم للتفكير والتدبر واستخدام العقل والفكر لمعرفة الله حق المعرفة، بمعرفة قدرته العظيمة، ومعرفة الكون الذى نعيش فيه حق المعرفة، ونستعرض فيما يلى بعضا من هذه الآيات القرآنية التى تحث على طلب العلم والتفكر فى مخلوقات الله وفى الكون الفسيح.

- قول الحق: ﴿ ... أَن تَقُومُوا لِلَّهِ مَثْنَىٰ وَفُرَادَىٰ ثُمَّ تَتَفَكَّرُوا ... ﴿٤٦﴾ ﴾ [سبأ]. وهى دعوة للتفكير فى الوحدة وفى الجماعة أيضا.

- وقـوله عـز وجل : ﴿ كَـذَلِكَ يُبَـيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَـفَكَّرُونَ ﴿٢١٩﴾ ﴾ [البقرة]. وهى دعوة للتفكير فى كل آيات وخلق الله عز وجل .

- وفى هذا السياق يقول الحق جل وعلا : ﴿ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴿٢٦٦﴾ ﴾ [البقرة].

- وقوله عز وجل : ﴿ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٢٤﴾ ﴾ [يونس].

- وأيضا ﴿ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣﴾ ﴾ [الرعد].

- وقوله سبحانه وتعالى : ﴿ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾ ﴾ [النحل].

ويفـرق الله بين المتـفكرين والمسـتخـدمين عـقولهم، وبـين غيـرهم ممن لا يستخدمون تلك النعم.

- وقـول الحق سـبحـانه وتعـالى : ﴿ أَوَ لَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِم ... ﴿٨﴾ ﴾ [الروم]. وهى دعوة مفتوحة للتفكير فى النفس والمستقبل.

- وهناك دعوة أخـرى للتفكير فى خلق السمـوات والأرض، وفى كل حال عليه الإنسان، فيقول المولى عز وجل : ﴿ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ... ﴿١٩١﴾ ﴾ [آل عمران].

- بل هناك دعوة للتفكير فى قصص الله وهو القصص الحق، لتشويق المسلم صغيرا وكبيرا، يقول الحق : ﴿ فَاقْصُصِ الْقَصَصَ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١٧٦﴾ ﴾ [الأعراف].

ذكاء الطفل يعتمد على وزنه عند الولادة!!!

كشفت دراسة حديثة أن الأطفال الذين يولدون بوزن أكبر يتمتعون بقدر أكبر من الذكاء فى المراحل اللاحقة من طفـولتهم مقارنة مع أولئك الذين يولدون بوزن أقل،وقد يكون سبب ذلك هو أن الأطفال الأثقل وزنا قد حصلوا على غذاء أفضل فى رحم الأم أثناء المراحل المهمة لنمو الدماغ.

وقد برهنت دراسات أخرى على أن نقص وزن الطفل عند الولادة يؤثر سلبا على نموه العقلى اللاحق.

ومن المعروف أن الأطفال الخدج، الذين يولدون مبكرا، يقل وزنهم عادة عن الوزن الطبيعى لباقى الأطفال، غير أن الدراسة الأخيرة تشير إلى أن علاقة الذكاء بالوزن عند الولادة تمتد حتى إلى الأطفال الذين يولدون بوزن وحجم طبيعيين.

وكان فريق من الباحثين من المركز المدنى لدراسات الأوبئة فى نيويورك قد درس ثلاثة آلاف وأربعمائة وأربعة وثمانين طفلا ولدوا فى الفترة بين عام تسعة وخمسين وستة وستين.

وقد أخضع بعض الإخوة والأخوات للاختبار أيضا للتأكد من التأثيرات التى يتركها وزن الطفل على ذكائه وفصلها عن التأثيرات الناتجة عن التغذية أو العوامل الأخرى وقد اختلفت أوزان الأطفال الذين تناولتهم الدراسة من كيلوجرام ونصف إلى أربعة كيلوجرامات تقريبا، ثم اختبرت نسبة الذكاء بعد سبع سنوات وبشكل عام، فقد وجدت الدراسة أنه كلما ارتفع وزن الطفل عند الولادة ازدادت نسبة الذكاء قليلا، وكان الفرق فى الذكاء بين الأطفال من وزن ٢,٥ كيلوجرام وأربعة كيلوجرامات هو عشرة نقاط.

ويقول الباحثون أنه على الرغم من أن الفرق فى الذكاء بين الأطفال المولودين بوزن طبيعى يبدو معتدلاً قليلا وليس له أهمية علمية بالنسبة للأطفال المعنيين، فإن الفرق قد يكون مهما بالنسبة للمجتمع ككل.

بالإضافة إلى ذلك فإن هذه التأثيرات يمكن أن تلقى بعض الضوء على العلاقة بين نمو الجنين ونمو الدماغ، وقد كشفت دراسات أخرى عن نتائج مماثلة، بل إن دراسة أجريت فى الدانمارك برهنت على أن زيادة وزن الطفل تنعكس إيجابيا على ذكائه حتى يصل وزن الطفل إلى أربعة كيلوجرامات ومائتى جرام.

ويعتقد أن السبب فى هذا التناسب الطردى بين وزن الطفل ونسبة الذكاء إنما يعود إلى الغذاء المتوفر للجنين أثناء فترة الحمل، وهى فترة مهمة جدا لتطور العقل.

الكيف أفضل من الكم:

إن الطريقة التى تقرأ بها لأطفالك هى أهم عامل مؤثر على ربطهم بالكتاب؛ فهى أكثر أهمية من الكم الذى تقرؤه لهم، فمن المهم أن تشجع طفلك على المشاركة فى أثناء القراءة، وإلا فإن استفادته من القراءة ستكون محدودة وستكون شبه منعدمة إذا كان مستمعا ساكنا.

فقد أثبت بعض الباحثين المتخصصين فى دراسة نشرت فى دورية (علم نفس النمو) فوائد ما أطلق عليه القراءة (النشطة)، وذلك فى برنامج خصص للقراءة لأطفال يبلغون عامين.

وتقول الدراسة: إن القراءة النشطة تتمثل فى إشراك الآباء والأمهات أبناءهم الحوار الذى يقرءونه فى قصة، وقد حقق الأطفال الذين يندمجون فى تلك الحوارات مستويات متقدمة فى تنمية الثروة اللغوية، ومشاركة الأبناء تتمثل فى :

* دفعهم وتشجيعهم على الاندماج فى الحوار والتعليق على بعض أحداث القصة.
* وتعليق الوالدين على ما يقوله الأطفال عن القصة.
* ومن ثم الثناء على تعليقاتهم ومحاولاتهم.

فهذه الخطوات الثلاث هى التى تحقق القراءة النشطة، وهى الطريقة إلى تحقيق مزايا النمو اللغوى، وفى الحقيقة فإن القراءة للأطفال دون العمل على اندماجهم فيما يقرأ لهم قد يؤدى إلى الملل وفقدان الأطفال الاستمتاع بما يقرأ لهم.

التبكير يخلق طفلا مثقفا:

إن قراءة القصص للأطفال تجعلهم يكتشفون العالم من حولهم، والسرد القصصى والقراءة أسلوبان فاعلان لتنمية الخيال عند الأطفال وجعلهم متمكنين من التعرف على بيئتهم. فالقراءة مع الأطفال تنمى رابطة قوية بين الوالدين والأطفال وتعزز تأثير الوالدين على الأبناء.. ذلك التأثير الذى سيؤدى فى النهاية إلى تنمية

حس عميق ومستمر وحب للتعليم والقراءة. وقد أوضحت بعض الدراسات أنه كلما كان هناك تبكير فى تثقيف وإثراء خبرات الأطفال بالكتب والقصص قبل المرحلة الابتدائية، كان استعدادهم للتعلم والقراءة والكتابة أفضل. ومن المهم أن تعرف قدرات أبنائك، وما الذى يجب أن تقدمه لهم فى كل مرحلة عمرية، وإليك بعض الإرشادات المهمة فى هذا الصدد:

١- ثبت أن الأطفال يحبون سماع أصوات والديهم حتى لو لم يفهموا ماذا تعنى تلك الأصوات، كما أن استخدام طبقات الصوت وتعبيرات الوجه المختلفة أيضا يساعدان الأطفال الصغار على زيادة انتباههم وإطالة فترته، ويجب أن تتاح للطفل الفرصة للإمساك بالكتاب فهذه الخطوة تمكن الطفل عند بلوغه سنة واحدة من اكتشاف الكتاب كمادة محسوسة، وهذا إنجاز كاف عند هذه السن.

٢- وعندما يكمل الطفل السنة الثانية فمن الممكن تشجيعه على القراءة بأن نطلب منه الإشارة إلى صور وأسماء الأشياء.

٣- وعندما يبلغ الأطفال سن الثالثة فإنه يمكن دفعهم للمشاركة فى قصة تقرأ عليهم، كما طلب منهم وصف أحداث صفحة واحدة بعد قراءتها لهم.

٤- بعد سن الرابعة يستطيع الأطفال تعلم سرد قصة مبسطة والمشاركة فى القراءة والكتابة، وذلك ضمن برنامج لعبهم.

٥- فى سن الخامسة وما فوق فإن الأطفال الذين يعرفون الحروف والأصوات يمكن أن يطلب منهم التعرف على الحروف والكلمات فى الصفحة، ويمكن استخدام صورة وبطاقات عليها حروف لمساعدة الأطفال على التدرب على مهارات الكتابة.

وإليك بعض الخطوات العملية التى يمكن أن تثرى خبرات الأطفال بصرف النظر عن عمر الطفل:

١- اجلس الطفل فى وضع قريب حميم فى أثناء القراءة، وأتح له الفرصة للمس الصفحات وتقليبها كأسلوب من أساليب المشاركة.

٢- يجب إشراك الطفل وربطه بما يقرأ له عن طريق طرح الأسئلة، ذات الإجابات المفتوحة، مثل : ماذا يحدث الآن؟ ما الذى سيحدث بعد ذلك فى رأيك؟

٣- التخطيط لجعل قراءة كتاب أو قصة حدثا مميزا فى اليوم يجب التطلع إليه بفارغ من الصبر.

٤- يجب تشجيع الطفل على تمثيل بعض الأدوار من قصص تمت قراءتها معه وتكون مألوفة لديه ويستخدم فيها بعض ألعابه، وتشجيعه على ذلك لتنمية الخيال والقدرة على التفكير وأخيرا وطفلك يتقدم نحو إدراك الرابط بين اللغة المكتوبة والقصص، لا تقلق من الأخطاء التى يرتكبها بقدر حرصك على تشجيعه على بذل الجهد والحصول على أفكار جديدة؛ لأن ذلك هو السبيل لإكسابه القدرة على التفكير والإبداع، وتذكر دائما وراء كل قارئ جيد دعم من والد أو عطاء من مهتم، يقول «جد شن كلبرث» رئيس تحرير مجلة Scholastics Parents and Child magazim فى حديث له عن برنامج «اقرأ ٢٠٠٠»: أنه بالرغم من أن المدرسة تلعب دورا مهما فى تنمية حب القراءة لدى الأطفال فإن الوالدين يجب أن يكونا قدوة لأبنائهم، فإذا لم يكن البيت غنيا ومفعما بالقراءة ومملوءا بالكتب فإن ارتباط الأطفال بالقراءة سيكون احتمالا ضعيفا.

تحدث مع أبنائك:

اللغة هى مفتاح الثقافة، وبواسطة تعلم اللغة يكتسب الأطفال الثروة اللغوية والكلمات المهمة، ويجب أن يتحدث الوالدان إلى أبنائهم حتى صغار السن منهم، ويمكن استخدام الألحان عند الحديث مع الأطفال؛ لجذب انتباهم وضمان استمتاعهم باللغة والصوت، ثم يتم الانتقال تدريجيا إلى محادثتهم ولابد من تخصيص وقت لهذا الغرض بعيدا عن مقاطعات الراديو والتليفزيون، وهى يمكن أن تأخذ الشكل التالى :

* اجعل طفلك يقرأ معك ويقرأ لك حتى وإن لم يتمكن بعد من إجادة القراءة، ثم اطلب منه أن يعيد عليك القصة بلغته الخاصة؛ فهذه الطريقة تجعل الطفل مرتبطا بالقراءة وتنمى ثروته اللغوية وقدرته على الاستيعاب.
* فى البداية يتم انتقاء المواد العاطفية التى عادة ما تجذب الأطفال، فأحيانا قد ننظر إلى الخلف ونتذكر الكتاب أو القصة التى أحببناها ونجد أنها مليئة بالعواطف القوية، ومن المهم انتقاء الكتب التى يوجد بها شخصيات يحبها الأطفال ويودون تقليدها أو تقمصها أو تتحدث عن خبرات وتجارب أو صفات موجودة فى أبنائك.
* ويمكن أيضا استخدام أساليب عملية، مثلا أن تطلب من أبنائك قراءة ما يكتب على المعلبات ولوحات الطرق، وعندما يكبرون اطلب منهم مشاركته فى قراءة المقالات فى الجرائد والمجلات وفى المواضيع التى يحبونها.

الكتاب فى كل مكان:

يجب أن لا تكون الكتب على الأرفف المرتفعة، بل يجب أن تكون الكتب فى كل مكان يوجد فيه الطفل: في المنزل... فى المطبخ.. فى غرف النوم.. فى السيارة، احمل بعض الكتب إلى الأماكن التى يمكن أن تجبر على قضاء وقت طويل مع ابنك فيها، كالانتظار فى المطارات أو الوقوف فى صف طويل أو فى عيادة الطبيب.

كما علينا تنويع المواد التى يقرؤها الأطفال فيفترض أن يقرأوا قصصا حقيقية، ومغامرات... وتاريخ.. وقراءات عاطفية.. فالأطفال لا يعرفون الخيارات حتى توضع بين أيديهم ويتعرفون عليها، عند ذلك يمكنهم الاختيار وتحديد ما يودون قراءته.. وحين تكتشف مثلا أن أبناءك مهتمون بقراءة الموضوعات الضاحكة أو الباسمة فلا تنهرهم؛ لأن ذلك يعد مرحلة ستؤدى إلى ربطهم بالكتاب ولن تقتصر قراءتهم إلى الأبد على هذا النوع.

ولمساعدة الأبناء على أن يكونوا (قارئين أصحاب ثقافة شمولية):

* حدد يوما فى الأسبوع لزيارة العائلة للمكتبة، فإذا تعود الأطفال مثل هذه الزيارات فسينتظرونها بفارغ الصبر.

* حدد وقتا، وسمه (وقت القراءة العائلية).

هذه ببساطة بعض ملامح برنامج تم تحت عنوان: «القراءة المدرسية ٢٠٠٠»، ويقول: «جدسن كلبرث»: إن تلك الأفكار ببساطة قد اقترحتها بعض المدارس، وعلمتها للآباء والأمهات، ويضيف أن هذه الحملة قد نجحت وثبتت جذورها بقوة..

اقرأ أيضا:

* فارابى العصر.

* هل مضى زمن الطفل الفصيح؟

* ابن الخامسة... فتور بعد همة.

مراجع الفصل الثامن

1- WWW. Islamonline. net.

2- WWW. Werathah.Com

3- WWW.Esoteric-Lebanon.org.

4- WWW.arrigadh.Com.

5-WWW.balagh.Com.

الفصل التاسع

الإبداع فى الفن ورسوم الأطفال

إن الفن كان علاجا فعالا لـكثير من المرضى والمصابين فعن طريق هذا الفن يعبر الفرد أو الشخص المريض عما بداخله من الوساوس والأمراض فيرسم شيئا ما يعبر به عما بداخله من مكبوتات ودوافع داخلية فى نفسه.

الإبداع فى الفن

اهتم يونج بالتأمل حـول أسباب اهتمام الإنسـان بصورة معينة وقام بتـقسيم الفن إلى نوعين:

أ- الفن السيكولوجى (أو النفسي) Psychological art

الذى يتعامل مع المشقة من واقع الشعور الإنسانى أو مع دروس الحياة أى مع خبـرات الحياة فى العالم الخـارجى وموضوعات الحب والأسـرة والبيئة (كـما فى القصص العاطفية العادية والقصص البوليسية مثلا).

ب- الفن الكشفى Visionary art

الذى يشـتق وجوده من «الأرض المجـهولـة داخل عقل الإنسـان من الزمن الأسطورى الذى يفصلنا عن عصور ما قبل الإنسان أو يسـتثير بداخلنا عالما إنسانيا على تضاد النور والظلمة» .

واهتم يونج بشكل خاص بالنوع الثانى من الفن واعتبر أبرز مثال عليه رواية موبى ديك «لهـرمان ملفيل» الـتى تتعرض للصـراع الإنسانى مع المجهـول والقدر وواصل يونج اهتمامـه بصور الرؤى التى تذكرنا بالأحلام والأخيلة واعـتبرها يونج رؤية خاصة بعالم آخر، إنها الرؤية الظلامية الخاصة بأعماق الروح؛ تلك الأعمال التى تمـتـد إلى بدايات الأشيـاء قبل عصـر الإنسان أو إلى نهـاياتها التى تمـتد إلى

الأجيال المستقبلية التى لم تولد بل واعتبر يونج أن هذه الصورة الأولية أو البدائية هى التغييرات الرمزية. الحقيقة إنها تعبر عن شيء ما موجود وحقيقى لكنه غير معروف، هذه الصورة فى راى يونج ليست أقل حقيقة من الواقع الموضوعى. فهناك فى رأى يونج الواقع النفسى الذى لا يقل صدقا وحقيقة عن الواقع الملموس المحسوس، وبدلا من أن يقوم بالتنظير حول الصور الكشفية باعتبارها هدفا للنشاط الإبداعى قال يونج أن هذه الصور غالبا ما تأتى بشكل غير مفهوم وغير خاضع لتحكم الأنا، وشعر يونج أن الفنان هو الذى يستطيع فى مناسبات خاصة أن يرى هذه المشاهد التى تتم على ساحات الأرواح والشياطين وآلهة عالم الليل، وأن الفنان عندما يرسم شكلا شبيها بالماندلا Mandala [1] فإن هذا الوصف يكون وصفا موضوعيا للخبرة الداخلية مثلما تكون صورة الطائر واقعية أيضا. وقال يونج أن هذه الأشكال والتصميمات مثلها مثل الأساطير هى التعبيرات الحقيقية الواضحة عن الخبرات الداخلية فالخبرات البدائية الأولى فى رأيه هى مصدر إبداعية الفنان إنها لا يمكن سبر أغوارها، ومن ثم فهى تتطلب دائما صورا وتخيلات أسطورية كى تعطيها شكلها الخاص المناسب، إن هذه الخبرات تحتاج إلى صور غريبة كى تعبر عن نفسها هذه الرؤى والتعبيرات عن العقل الجمعى موجودة داخل الجسم يرثها كل فرد ولها طابع بدائى، وعندما يتمكن فنان من الرؤية والتعبير عن هذه المشاهد والرؤى فإنه يقوم بالتعالى والارتقاء من المستوى الكلى الجمعى أنه يتحدث كجنس بشرى إلى الجنس البشرى وليس كفرد بشرى إلى هذا الجنس، ويعتقد يونج أن الفنان يكون متلبسا بدافع يعمل بداخله يدفعه نحو الإبداع ويكون للعمل الفنى حياته الخاصة.

---

(١) الماندلا هى شكل تمثيلى تخطيط رمزى، متخيل أو مرسوم، غالبا ما يكون على شكل دائرة تشتمل على مرجع مع وجود رمز داخلى على هيئة إنسانية أو حيوانية، وترمز الماندلا إلى الوجود أو النسق الخاص بالتأمل البصرى ويشيع استخدامها فى الديانات الهندية والصينية، وتمثل المكان المقدس والكلية وعقل العالم، التكامل وتمثل المربعات المتغيرة بداخلها المبادئ الثنائية، لكنها المتكاملة للعالم، كالنور والظلام مثلا، وتعتبر الماندلا لدى يوج رمزا للكفاح من أجل الوحدة الكلية للذات الإنسانية، واستنتجت سوزان لانجر أن الشكل الدائرى للماندلا ليس مشتقا من محاولات رسم الزهور أو ما شابه ذلك لكنه - كما قال يونج أيضا - نمط أولى نشأ داخل النفس الإنسانية ذاتها.

كما لو كان شخصا فريدا وعندما يبدع الفنان عملا فنيا يصبح هذا العمل قدره المحدد لارتقائة النفسى التالى من خلال هذا يقترب الفنان من القوى المفقودة والمخلصة والشافية من العقل الجمعى ويكون هذا بمثابة العودة إلى حالة المشاركة الأسطورية من الخبرة التى يعيش فيها الإنسان وليس الفرد، وهكذا فإن يونج يعتقد أنه إذا أراد النوع الإنسانى صورة خاصة تعينه على النمو والشفاء فإن هذا لابد أن يتم عن طريق الفنان الذى يعبر عن هذه الصورة من خلال إبداعه الفنى .

إن تمييز يونج بين اللاشعور الفردى الذى هو جماع مكتسبات الإنسان خلال حياته كفرد واللاشعور الجمعى الذى هو جماع حياة الجنس البشرى والذى يشتمل على الأساطير والأفكار والدوافع والصور الخيالية التى يتجدد ظهورها عبر الأجيال وتترك آثارها على شكل ومحتوى الجنس البشرى هذا التمييز هو ما يقف وراء تمييزه بين أعمال فنية سيكولوجية وأعمال فنية كشفية أو تربوية، فالأعمال السيكولوجية تشتق مادتها من اللاشعور الفردى، أما الأعمال الكشفية فتتحدد مادتها فى اللاشعور الجمعى الذى هو القاعدة الأساسية فى رأيه لنفس الإنسان وشخصيته؛ وذلك لأن النماذج هى الصور التى يستخدمها اللاشعور الجمعى بطريقة متكررة هذه الصور تكون محملة بالعواطف القوية وتظهر خلال الأساطير والرموز الدينية والاجتماعية .

إن سبب الإبداع الفنى الممتاز وفقا لما أكده يونج هو تقلقل اللاشعور الجمعى فى فترات الأزمات الاجتماعية مما يقلل من اتزان الحياة النفسية لدى الفنان ويدفعه للحصول على اتزان جيد، بالطبع يمكننا القول هنا أنه ليست الأزمات الاجتماعية فقط هى التى تعمل على قلقلة اتزان الحياة النفسية للفنان، فالأزمات النفسية الخاصة بالفنان أيضا، بصرف النظر عن الأزمات الاجتماعية، قد تعمل أيضا على هز استقراره وإتزانه النفسى مما يدفعه إلى استعادة ذلك الاتزان المفقود، وقد أشار يونج إلى أن الفنان الأصيل يطلع على مادة اللاشعور الجمعى بالحدس ولا يلبث أن يسقطها فى رموز و«الرمز هو أفضل صيغة ممكنه للتعبير عن حقيقة مجهولة نسبيا» .

فالأحلام والرموز لدى يونج هى مادة ثرية لدراسة الفن الإنسانى لأنها المادة التى تتجسد فيها الأنماط الأولية للاشعور الجمعى فى أبلغ صورها، والأحلام وفقا ليونج هى تلك التخيلات المفككة، المراوغة غير الجديرة بالثقة المبهجة والمتقبلة. والحلم يعبر عن شىء خاص يحاول اللاوعى أن يقوله، وأبعاد الحلم فى الزمان والمكان مختلطة جدا ولفهمه ينبغى علينا أن نتفحصه من كل مظهر تماما مثلما نأخذ شيئا ونقلبه مرارا حتى نكون على معرفة بكل تفصيل من شكله، ولقصص الأحلام تركيباتها الخاصة المختلفة عن قصص الوعى، فصور الأحلام تبدو متعارضة ومضحكة تحتشد فى رأس النائم والحس العادى بالزمن المفقود، والأشياء المألوفة قد تتخذ مظهرا مهددا، ويميل العقل اللاواعى إلى ترتيب مادته فى الحلم بشكل مختلف جدا عن الشكل المنظم الذى نستطيع أن نفرضه على أفكارنا فى حياة اليقظة، وتكون الصور المنتجة فى الأحلام شديدة الحيوية ومثيرة أكثر بكثير من المفاهيم والخبرات التى تماثلها فى اليقظة، وصور الحلم هى صورة رمزية لا تصرح بالواقع مباشرة بل تعبر عن القصد منه بشكل غير مباشر بواسطة المجاز، والحلم مشحون بالطاقة الانفعالية ورمزيته تملك من الطاقة النفسية ما يجعلنا ننتبه إليها بشدة، ووظيفة الأحلام العامة عند يونج هى إعادة اتزاننا السيكولوجى عن طريق إنتاج مادة حلم تعيد بطريقة حاذقة تأسيس التوازن النفسى الكلى، وهو يربط ذلك بسلوك الحالمين فى الحياة، فالذين يملكون أفكارا غير واقعية أو اعتقادات عالية جدا خاصة بأنفسهم أو يضعون خططا تتسم بالمبالغة ولا تتناسب مع كفاءاتهم يحلمون بالطير. إن الحلم يعوضهم عن نقائص شخصياتهم وفقر واقعهم والحصار المضروب حول حريتهم فى الحركة والحياة.

وللأحلام عند يونج دور النبوءة والإخبار بالمستقبل فهى ليست حارسة للنوم ومحققة لرغبات أحبطت فى الواقع كما هى الحال لدى فرويد إنها وسيلة لتحقيق التوازن ولاستشراف المستقبل ولإبداع الأعمال الفنية العظيمة التى سماها يونج بالأعمال الكشفية، وميز يونج أيضا بين الإشارة والرمز على أساس أن الإشارة دائما أقل من المفهوم الذى تمثله فى حين أن الرمز دائما أكثر من معناه الواضح والمباشر.

والرموز عند يونج هى نواتج طبيعية وعضوية كالأحلام، والأحلام كالرموز تحدث بعفوية ولا تبتدع وكل رمز عند يونج أيضا يحدث بعفوية ولا يبتدع، والأحلام هى المدخل الرئيسى لكل معرفتنا عن الرمزية. ويقول يونج : من السهل أن نفهم لماذا ينزع الحالمون إلى إهمال أو حتى إنكار رسالة أحلامهم إن الوعى يقاوم طبيعيا كل شيء لا واع ومجهول، لكن هذا الافتراض من يونج يتجاهل أن مسيرة الإنسان الطويلة عبر تاريخه وتطوره هى بحث دائم واستكشاف مستمر للمجهول والبعيد وإلا ظل الإنسان فى غياهب الظلام السحيقة التى استقى منها يونج معظم مادته، ويلاحظ أن أغلب الأدلة التى حاول يونج أن يثبت بها أفكاره كانت من خلال شواهد أنثروبولوجية مستقاة من مجتمعات بدائية وكأن هذه هى كل المادة المتاحة. فماذا بشأن الإنسان الحديث والحضارة الحديثة ؟ هل يتصف الإنسان الحديث بتلك الحالة التى سماها يونج «الميسونية» (أى الخوف العميق والخرافى من الحداثة)؟ والتي قال بأنها واضحة لدى الإنسان البدائى. والإنسان الحديث من خلال إقامته لعوائق سيكولوجية ليصون بها نفسه من صدمة مواجهة شيء جديد .

إن هذه القضية تبدو لدى يونج غير واضحة وخاصة أنه لا يفرق بشكل جاد بين تجنب الإنسان صدمة معرفة الداخل وصدمة معرفة الخارج وهل هناك بالفعل صدمة دائما عند محاولة المعرفة ؟ وهل منعت هذه الصدمات الإنسان من معرفة الداخل أو الخارج، وأن هذه القضية تبدو لدى يونج غير واضحة، وخاصة إذا نظرنا إليها من وجهة نظر أخرى خاصة بالسلوك الإبداعى الواضح لدى الإنسان فى القرون الأخيرة بصفة خاصة وفى مجالات الفن والعلم والحياة عموما .هل لو كانت هذه الميسونية أو الخوف من الحداثة موجودة ومستأثرة بالإنسان، هل كان يمكن أن يتقدم ويحرز كل هذه الإنجازات الهائلة الواضحة فى كل مظاهر حياته؟ لا أعتقد لكن الملاحظ بشكل واضح هنا هو استئثار المجهول باهتمام يونج وانتباهه، ودراساته كلها ليست محاولة لكشف هذا المجهول بل لتأكيده أيضا، وقد أضاف إلى اللاوعى الفردى عند فرويد اللاوعى الجمعى مادته الرموز الأصلية أو الأولية

الموروثة عبر آلاف السنين والتى حاول من خلالها أن يقيم نسقا سيكولوجيا موازيا للنسق الذى أقامه دارون فى مجال البيولوجيا، والأمر الذى يجدر بنا أن نذكره الآن هو أن يونج أكد على الجانب الإبداعى للحياة الذى نجد تعبيره الواضح فى الفن يعوق كل المحاولات التى تحاول صياغته عقليا فالنشاط الإبداعى فى رأيه سوف يروغ دائما من محاولة الإنسان لفهمه أنه يمكن فهمه فقط من خلال تجلياته أو مظاهره كما أنه يمكن الشعور به بطريقة مبهمة أو غامضة لكن عملية الوصول الكلى إليه غير ممكنة أى أن يونج مثله مثل فرويد قد وصل فى النهاية إلى ما سبق أن وصل إليه فرويد من الشعور بالعجز أمام مشكلة الإبداع الفنى فلم يحاول تفسيرها رغم تأكيده الكبير والمتميز للطابع الإبداعى للحياة وللذات. ورغم تأكيده الكبير على أهمية الجوانب الاجتماعية والمكونات الثقافية والحضارية التى أغفلها فرويد إلى حد ما ورغم ما ظهر فى كتاباته من اطلاع كبير ومعرفة عميقة بعالم الفن والأدب .

كانت لأفكار يونج تأثيراتها الواضحة على أفكار ودراسات الناقد ومؤرخ الفن الإنجليزى الشهير ريد وكذلك الفيلسوفة الأمريكية سوزان لانجر والناقد الكندى نوثوب فرانس كذلك عالم الأسطوريات جوزيف كامبل ذلك الذى أكد بطريقة توضح تأثره بيونج أن للأسطورة أربع وظائف أساسية هى :

١- التوفيق أو حل الصراع بين الوعى والشروط السابقة على وجوده الخاص وخاصة المتعلق منها بالنواحى الغريزية والفطرية والمخاوف والاندفاعات وعمليات الشعور بالذنب والأسف التى يعانيها الإنسان بكثرة خلال حياته .

٢- تشكيل صورة للعالم وصياغتها صورة كونية من خلالها وداخل نطاقها تنتظم الأشياء المتعلقة بالزمن والحياة كلها .

٣- التصديق على نظام اجتماعى معين والمحافظة عليه أنها تؤكد السلطة العالية لرموز المجتمع الأخلاقية بوصفها تكوينات تقع فيما وراء النقد أو التصحيح الذاتية .

٤- الوظيفة الأولى للأسطورة هى وظيفة سحرية أو ميتافيزيقية والثانية توصف بأنها كونية والثالثة الاجتماعية. أما الوظيفة الرابعة والتى تكمن

جذورها فى الأنواع السابقة فهى الوظيفة السيكولوجية للأسطورة أى كيفية تشكيل الأفراد وتركيبهم الخاص من حيث المثل والأهداف الخاصة التى يحملونها منذ الطفولة حتى الموت وخلال مجرى الحياة، ويعتقد كامبل أن الأنظمة الكونية والاجتماعية قد تغيرت كثيرا عبر التاريخ، أما الجوانب السيكولوجية فيعتقد أن لها بعض الجذور البيولوجية المتأصلة الموروثة المستمرة منذ آلاف السنين، وفى هذه النقطة يصبح كامبل شديد الصلة بأفكار يونج وبخاصة ما يتعلق منها باللاشعور الجمعى والانماط الأولية .

تظل الأعمال الكشفية فى واقع الأمر هى أعظم منتجات العقل الإبداعى الإنسانى، تلك الأعمال الغريبة التى تشتق وجودها كما قال يونج من اكتشافها للأرض المجهولة فى عقل الإنسان والتى تشير إلى زمن الماضى السحيق وتوقظ فينا عالما إنسانيا خاصا يتضمن صراع النور والظلمة خبرة أولية تفلت دائما من محاولات الفهم الإنسانى الكلى لها وقيمة قوتها معطاة من خلال ضخامتها وفداحتها، إنها تنبثق من الأعماق اللازمانية المتلبسة الغريبة متعددة الأبعاد وهى تجاوز معاييرنا الإنسانية للقيمة والشكل الجمالى وتسمح لنا بالدخول إلى عوامل أخرى لم يسبق لنا اكتشافها، ونحن نجد أمثلة لهذه الأعمال الكشفية فى سفر الرؤيا وفى موبى ديك للمفيل والأطلانطيد لبيير بنوا (التى كان يونج يشير إليها كثيرا فى كتاباته بل وحتى فى خطاباته خاصة) وفى الجزء الثانى قلب الظلام لكونراد وفاوست لجوتة والملك لير لشكسبير والعجوزة والبحر لهمنجواى ومائة عام من العزلة لجارثيا ماركيز وفى قصص تشيكوف وإدجار الآن بو وكاترين آن بورتر القصيرة فى جيرنيكا لبيكاسو واقدر لبيتهوفن وفى الدب لفوكنر ويليسيس لجيمس جويس فى رامة والتنين لأدوار الخراط وبعض أعمال زكريا تامر فى المسافات والصياد واليمام لإبراهيم عبد المجيد، وفى ليلة القدر للطاهرين جلون وبعض القصص القصيرة لـ: محمد مستجاب ويحيى الطاهر عبد الله ومحمد خضير وأمين صالح وكذلك كثير من الأعمال الغربية الحديثة التى ينطبق عليها

بشكل أو بآخر مصطلح الواقعية السحرية أو الواقعية الجديدة، وكل المحاولات الجديدة لاكتشاف الإنسان والواقع من جديد تلك الخبرة العميقة الخاصة والكلية فى نفس الوقت .

إن العمل الفنى عند يونج أشبه بالحلم على الرغم من وضوحه البادى أنه لا يفسر نفسه، بل يعرض صورة بنفس الطريقة التى تتيح فيها الطبيعة للنبات أن ينمو ويبقى علينا نحن أن نستخلص نتائجنا منه .

التحليل النفسى والسريالية :

يقول هربت ريد: «إننى أشك فى أن السريالية كان يمكن أن توجد فى صورتها الراهنة لولا سيجموند فرويد، فهو المؤسس الحقيقى للمدرسة، فكما يجد فرويد مفتاحا لتشابكات الحياة وتعقيداتها فى مادة الأحلام، كذلك يجد الفنان السريالى خير إلهام له فى نفس المجال، إنه لا يقدم مجرد ترجمة مصورة لأحلامه، بل إن هدفه هو استخدام أية وسيلة تمكنه من النفاذ إلى محتويات اللاشعور المكبوتة ثم يخرج هذه العناصر التشكيلية فى أنماط الفن المألوفة «إن الفنان السريالى يدرك أن الحياة- وخاصة الحياة العقلية- توجد عند مستويين : أحدهم مرئى ومحدد الإطار والتفاصيل، والآخر، وربما كان هو الجانب الأهم من الحياة، محجوب، غامض، غير محدد، والإنسان ينجرف خلال الزمن مثل جبل جليدى عائم يطفو بشكل جزئى فوق مستوى الوعى، وهدف السريالى سواء كان شاعرا أو مصورا أن يجرب ويدرك بعض أبعاد وخصائص العالم الخفى، وبفعله هذا فإنه يلجأ إلى أنواع مختلفة من الرموز، وهدف الفنانين السرياليين كما قال المصور ماركس أرنست، ليس هو الاقتراب من اللاشعور ثم رسم محتوياته بطرائق وصفية أو واقعية، وليس هو أيضا مجرد أخذ عناصر مختلفة من اللاشعور بواسطتها يتم بناء عالم منفصل من الوهم لكن هدفه بدلا من ذلك هو تحطيم القيود الجسيمة بين الشعور واللاشعور بين العالم الداخلى والعلم الخارجى ثم إبداع عالم سريالى متفوق تتقابل فيه وتمتزج الجوانب الواقعية، والجوانب غير الواقعية والتأمل والفعل وتسيطر على كل حياة الإنسان، إنه الطريق الملكى للاشعور كما يؤكد المحللون النفسيون .

المهارات اليدوية والفنية فى الرسم :

مقدمة :

اهتمت كثير من الدراسات والأبحاث بفنون الأطفال، وذلك فى إطار دراسة الحالة النفسية أو العقلية أو النضج للطفل، وبعضها الآخر اهتم بالفن كوسيلة تعبير ونمو وتربية للطفل، ويلاحظ أن أغلب الدراسات التى قامت بدراسة فن الطفل انصبت على التعبير الفنى من خلال الرسم دون سائر مجالات الفن التشكيلى الآخر كالنحت والتصوير والنسيج والطباعة والأشغال اليدوية وغيرها، كما انصبت هذه الدراسات على الاهتمام برسم الإنسان دون سائر الموضوعات الأخرى .

فمع بداية الخط للطفل نجد أنه يتحدث بلغة خاصة تعكس لنا خبراته الذاتية عن العالم الخارجى فى شكل رموز حسب حالة الطفل الانفعالية والمزاجية وحسب المرحلة العمرية التى يمر بها، وعلى الرغم من وجود هذه الفردية التى تجعل من رموزه ورسومه ميزة خاصة به إلا أن هناك بعض السمات والخصائص المشتركة التى تجعل من هذه الرسوم لغة عالمية يتحدث بها كل أطفال العالم مع الأخذ فى الاعتبار بعض السمات البيئية المميزة التى قد تختلف من بيئة إلى أخرى .

والطفل الذى تتفق رموزه التعبيرية مع الرموز المتفق عليها فى مرحلة نموه يعتبر طفلا عاديا وإذا لم تتفق تعبيراته معها اعتبر طفلا غير عادى أو شاذا، والشذوذ معناه هنا هو عدم انطباق الصفات الواجب توافرها فى كل مرحلة من مراحل النمو فإذا وجد طفل فى سن الثالثة من عمره يرسم رسوما اصطلاحية يمكن مضاهاتها بالطبيعة فهو هنا لا يتفق مع القاعدة التابعة لنموه، وبعبارة أخرى يعتبر سنه الفنى سابق لسنه الزمنى، وإذا حدث العكس فيكون الطفل الأول له صفة التفوق، والطفل الثانى له صفة التأخر فى نموه عن السن التى يجب أن يكون فيها .

وعلى ذلك يجب علينا دراسة هذه المراحل والتعرف على النمو الحادث فى تعبيرات الأطفال الفنية حتى يمكن لنا وضع المقاييس المناسبة لقياس مستوى الأطفال فى أداء المهارات اليدوية والفنية فى النشاط الفنى فى كل مرحلة عمرية .

مراحل رسوم الأطفال :

ولقد وضع العلماء والمربون المهتمون بدراسة النمو الإنسانى بعض التقسيمات التى تسهل علينا فهم طبيعة كل مرحلة من مراحل النمو فى جوانب نمو الإنسان الجسمية والعقلية والوجدانية، وكما فعل علماء النفس والتربية المهتمون بدراسة نمو الإنسان، فعلى المهتمين بدراسة النمو الفنى لدى الأطفال حيث كانت لهم تقسيماتهم الخاصة بكل منهم وإن كانت هذه التقسيمات ليست حتمية، ولكنها نسبية فلا تخضع إلى العمر الزمنى ولا تقبل التجزئة إلى وظائف سلوكية نفسية، ولكن النمو يخضع إلى حياة متغيرة ومنتظمة ومستمرة وكلية وفردية وفارقة .

وقد قام بعض التربويين المهتمين بدراسة فن الطفل بدراساتهم على أساس تقسيم التعبير الفنى إلى مراحل، ويرى بعضهم أنه كما ينمو الأطفال فإن فنهم ينمو وأنهم يرسمون بطرق يمكن التنبؤ بها وأن نموهم يستمر بحرية خلال مراحل محددة بدءا من أعمالهم على الورق حتى يصلوا إلى مرحلة المراهقة مع صعوبة تحديد بداية كل مرحلة من مراحل النمو ونهايتها فإن النمو يستمر فى مراحل لها نقاط وسط مميزة، وجميع الأطفال يمرون بهذه المراحل فى الوقت نفسه ما عدا غير الأسوياء منهم والمراحل هى ملامح عامة لفن الطفل .

ومن المحاولات المبكرة لتصنيف مراحل النمو الفنى للطفل :

دراسة (سوللى Sully)

التى صنفت النمو فى رسوم الأطفال بداية من الرسوم الأولية (الشخصية Scribling) فى سن الثانية إلى المعالجة الأكثر تعقيدا لشكل الإنسان فى رسوم طفل السادسة .

دراسة (ماكفى Mcfce)

والتى خرجت منها بأن النضج يكون تركيبا تنظيميا أكثر منه تتابعا كما تحدث تغيرات للنضج فى أوقات مختلفة وذلك عند إعطاء اهتمام أكثر للأطفال، كما لاحظت أن الأطفال فى نفس السن بوجه عام يمرون بنفس مراحل النمو وأن

الطفل ربما لا ينمو بنفس السـرعة عند تعامله مع الخامـات المختلفة، ويرجع ذلك إلى أهمية هذه الخامات وخبرتهم بهـا كما ينبغى على المربين وأولياء أمور الأطفال ليس فقط أن يعرفوا المراحل العامة للنمو الفنى بل عليهم أن يعرفوا مستويات النمو للأطفال فى كل مجـال من مجالات الفن المختلفة، ولقد حـددت (ماكفى) ثلاث مراحل لنمو الطفل فى الفن :

الأولى : تتضمن معالجات مع استخدام أقل للمفاهيم والمدركات.

الثانية : يقوم فيها الطفل بتمثيل خبرات فى رموز.

الثالثة : ترتبط بالواقع حيث يركز الطفل على أساليب التصميم والبناء.

وهناك تقسيم آخر لـ (تملنسون Temlinson) يتضمن المراحل التالية :

١- مرحلة المعالجة اليدوية ٢-٣ سنوات The stage of manipulation

٢- مرحلة الرمزية من ٣ -٨ سنوات The stage of child sysmbolisim

٣- مرحلة الإدراك ٨-١١ سنة

The stage of realirtion or atransitional stage

٤- مرحلة الواقعية ١١-١٥ سنة The stage of realis

ويلاحظ أن هذا التـقسيـم حدد مراحل النمـو فى أربع مراحل حـسب سن الأطفال إلا أنه أغفل إعطاء ملامح مميزة لكل مرحلة وطبيعة فن الطفل فيها، وهذا عكس التقسيم السابق الذى أقـتصر على ثلاث مراحل دون تحديد للسن مع إعطاء تفصيل بملامح كل مرحلة ..

ويرى (فراتزتشيرك Franr cirek)

أن مراحل التعبير الفنى عند الأطفال ليست منفصلة عن بعضها انفصالا تاما ولكنها متداخله وأن الانتقال من مرحلة إلى أخرى عملية تدريجية مستمرة ثم قسم هذه المراحل إلى :

١- مرحلة التخطيط العشوائى.

٢- مرحلة الرمزية التجريدية.

٣- مرحلة بداية ظهور الطرز المختلفة.

٤- مرحلة بداية ظهور المميزات الخاصة وفيها يحاكى البالغ مظاهر الطبيعة ويستخدم الخداع البصرى والفكرى فى رسومه كما تصاحب هذه الرسوم بالعادات التقليدية الشائعة.

٥- مرحلة الابتكار وفيها يميز البالغ الألوان والأشكال والفراغات ويظهر فيها وحدة خاصة فى العمل الفنى.

تقسيم (لوكيه Luquet)

ويعتبر من التقسيمات التى اهتمت بتحديد السن فى كل مرحلة وبتحديد ملامح التعبير الفنى فيها حيث تمر الأطفال بمراحل زمنية متدرجة تتناسب مع تطورهم الذهنى وتنقسم إلى ثلاث مراحل هي:

١- **المرحلة الأولى** : العجز التركيبى ٣-٤ سنوات Incapacite synthetique لا يستطيع الطفل التوصل إلى رسم الرجل بصورة صحيحة فهناك رأس ضخم تتصل به الذراعان والقدمان، وقد يكون الفم فوق الأنف .

٢- **المرحلة الثانية** : الواقعية الفكرية ٤-٧ سنوات Realism inllectual وفيها لا يرسم الطفل ما يراه فى الشىء بل كل ما يعرفه ويتصوره هو .

٣- **المرحلة الثالثة** : الواقعية البصرية ٧- ٢١ سنة Realism visual وفيها يتوصل الطفل إلى رسم الشىء كما يراه، وهذا يعنى القدرة على التحليل والتركيب أى القدرة على العمليات الذهنية المتبادلة أو العكسية.

ويلاحظ على هذا التقسيم ربط مراحل النمو الفنى للطفل بنموه العقلى (الذهني) وتأكيده على المرحلة الثانية (مرحلة طفل الروضة) على أن الطفل يرسم ما يعرفه لا ما يراه، وهذا يتفق مع ملاحظة العالم (بياجيه) من تمركز الطفل حول ذاته فى أحاديثه وأفعاله وفى كافة تفاعلاته مع البيئة المحيطة، ولذلك سميت هذه

المرحلة بالواقعية الفكرية حيث يرسم الطفل كل ما يعرفه هو عن الشىء بعد أن كان لا يستطيع التعبير عن الواقع المرئى فى المرحلة السابقة .

تقسيم (لونفيلد Lowenfeld)

والذى يعتبر من التقسيمات التى تناولت مراحل النمو الفنى لتعبيرات الأطفال فى مجال الرسم ويتضمن المراحل التالية :

١- مرحلة التخطيط العشوائى (الشخبطة)٢ -٤ سنوات The soibbling stage

٢- مرحلة ما قبل الموجز الشكلى ٤-٧ سنوات The pre- schematic stage

٣- مرحلة الموجز الشكلى ٧-٩ سنوات The schematic stage

٤- مرحلة الرسم الواقعى ٩-١١ سنة The Dreawing realism stage

٥- مرحلة الواقعية ١١-١٣ سنة The realism stage

٦- مرحلة المراهقة ١٣-١٧ سنة The teanage stage

وقد لاحظ بعض التربويين تشابه هذه المراحل فى النمو الفنى للأطفال والبالغين مع مراحل النمو العقلى فى دراسات العالم (بياجيه) وأنهما يسيران فى خط متواز، كما لوحظ فى الوقت نفسه الصلة بين ملاحظة (بياجيه) وما أكدته (ماكفي) عن أهمية عامل النضج وتأثيره على النمو وبخاصة النمو الفنى للأطفال، ومن هذا يتضح أن الطفل فى أثناء مروره بمراحل النمو فى تعبيره الفنى إنما ينمو كإنسان يمر بمراحل عامة، وأن النمو الفنى جزء من النمو العام للكائن الحى ومن ثم فالمنتج الفنى قد يكون هنا ذا دلالة واضحة على النمو العام، وبالتالى فالتشابه الفنى يمكن أن يكون من خلال النمو العام .

المهارات اليدوية والفنية للأطفال من خلال الرسم :

نتناول فيما يلى كل مرحلة من مراحل النمو مصاحبة ببعض النماذج من رسوم الأطفال مع التأكيد على أهم السمات والخصائص المميزة لها وتحديد المهارات اليدوية التى يكتسبها الطفل فى أثناء كل مرحلة من مراحل النمو .

قبل تناول مراحل النمـو بالتفاصيل فإنه توجد مـرحلة يمكن أن نطلق عليها مرحلـة ما قبل الـتخطيط العـشوائى، وهى من الميـلاد إلى سن سنتين، وفى هذه المرحلة يبدأ الطفل فى تعلم القبض على الأشياء المحيطة به (ملعقة ، قلم ، كوب) ويعبث بها، ويضعها فى فمه، فهو غير مدرك لوظائف استخدامها، وكيفية القبض عليـها إلى أن يـرى الكبار أو ربما بالمـصادفـة أن الأداة التى فى يده (قلم) عندمـا يضعها فى الصفحة البيضاء أو الحائط تحدث أثرا نقطة أو خطا.

مع تكرار المحـاولة ينمـو وعى الطفل بـأن الأداة (القلم) لهـا سن هو الذى يحدث الأثر على الصـفحة البـيضاء أو الحائط، ويوجـه هذا السن تجاه الصفـحة ويمرره مـرات ومرات، مع تكرار المحـاولات ينمو نضج الطفل العـضلى مـحاولا التحكم فى القبض على الأداة (القلم) من أطرافها ويتضح ذلك فى الإمساك بالقلم بيده كلها.

وفيما يلى نتناول مرحلتين من مراحل نمو الطفل فى المهارات اليدوية والفنية من خلال نشاط الرسم حسب تقسيم (لونفيلد) واللتان تشكلان أهمية خاصة لمعلم رياض الأطفال وهما :

المرحلة الأولى : التخطيط العشوائى ٢-٤ سنوات The soibbling stage

فى بداية هذه المرحلة يقـبض الطفل بيده على القلم كـما سـبق أن أوضحنا ويحدث أثرا على السطح المتاح صفحة فى كراس أو حائط ويقوم بعمل تخطيطات غير منتظمة وذات اتجاهات غير مـحددة تدل على عدم التحكم العضلى فى توجيه القلم فى اتجاهات محـددة، فنرى الطفل يحرك ذراعه كله (عضـلات كبرى) دون تحريك لأصابع اليد (عضلات صغرى) القابضة على القلم بشدة .

وبعض هذه التخطيطات تكون نقاطا على السطح أو خطوطا غير مؤكدة .

ويستـخدم الطفل هنا الطباشيـر أو أقلام الرصاص أو الأقلام الملونة ويـشعر الطفل عند عمل هذه التـخطيطات بلذه بالغة حيـنما يجد صدى لحـركة يده على الورق أو على الحائط أو على أى سطح متاح .

ومع تقدم سن الطفل يبرز تحكمه العضلى ويتحسن أداءه ومهاراته اليدوية ويبدو ذلك فى تخطيطاته التى تتسم بالانتظام من حيث اتجاهاتها كما يتضح تأكد الخطوط على السطح حيث يبدأ الطفل فى تنظيم تخطيطاته سواء فى اتجهات طولية أو عرضية أو مائلة بالنسبة للصفحة التى يخطط عليها .

ثم تتطور تخطيطات الطفل إلى أن تأخذ الشكل الدائرى أو البيضاوى ذات الخطوط المنحنية مما يعكس بداية تحرك مرن لعضلات ذراعيه مع حركة واضحة لأصابع يده (العضلات الصغرى) ومن ثم تقدم واضح فى قدرة الطفل على التحكم العضلى وعلى توجيه أصابع يديه فى الاتجاهات المختلفة للسطح المتاح. وفى طور آخر بذات المرحلة يبدأ الطفل فى رسم أشكال غير واضحة المعالم لنا نحن الكبار ويطلق الطفل عليها بعض الأسماء، فهذا أتوبيس وذلك فيل وهذه عصفورة وهكذا وهى رسوم تعبر عن رموز لعناصر متنوعة يريد الطفل أن يسجلها فى رسومه كما يسجل فى ذاكرته الكلمات من خلال ترديدها مرات عديدة وهذه الرموز خيالية لا تعرف إلا من خلال تسمية الطفل لها .

المرحلة الثانية: مرحلة ما قبل الموجز الشكلى ٤-٧ سنوات The pre- schemant stage

وهى توازى المرحلة العمرية لطفل الروضة فمن ملامح فن الطفل فى هذه المرحلة أن رسومه محملة بالخبرة الواقعية بمعنى أن الطفل مع نضجه العقلى والجسمى والاجتماعى فإن رسومه تصبح أكثر وضوحا عن ذى قبل، فيمكن أن يتبين فيها ما يعبر عن الإنسان أو الحيوان أو غير ذلك مما يحيط بعالم الطفل أى إنها رسوم تعتمد على التفكير المستمد من الواقع .

وهذه الملاحظة ترتبط بما لاحظه العالم (بياجيه) فى تفكير الأطفال وأطلق عليه التفكير الإجرائى وحيث إن الأطفال ربما لا يستطيعون عقد مقارنات عقلية ولكنهم يقومون بها فى وقت العمل والأداء أى أن الطفل يقترب أكثر إلى الواقع المرئى فى تفكيره وخبراته التى يكتسبها فى هذا الواقع وبالتالى يظهر هذا فى تعبيره الفنى الذى يأتى أكثر واقعية عن ذى قبل .

كما تتضح فى هذه المرحلة ذاتية الطفل فى التعبير عن العلاقات المكانية التى لا يهتم بها فهو يصور الأشياء المختلفة والتى تبدو مبعثرة ومع ذلك قد تكون لديه علاقة أخرى هى العلاقة بين موضوع العمل وتصويره وقد يكون تفسير ذلك أن اتجاه الطفل نحو العلاقات المكانية بين الأشياء اتجاه ذاتى فالطفل لا تعنيه العلاقات المكانية للشىء عندما يريد التعبير عن الواقع المرئى فهو لا يهتم مثلا برسم الزهور داخل الإناء؛ وذلك لأن إدراك العلاقات المكانية للأشياء إدراك يعتمد على المعرفة، وليس على الرؤية البصرية إنه إدراك ذاتى لا موضوعى .

ومن سمات هذه المرحلة أن الطفل يهتم برسم الإنسان ولكن فى صورة رمزية بدائية (Sshema) عبارة عن شكل اصطلاحى يمثل موجزا شكليا عاما؛ فعادة يكون رسم الإنسان من المحاولات الأولى للطفل فى تعبيره الفنى فهو يرسم دائرة تمثل الرأس وخطين عموديين كأرجل وهذه تعتبر الرموز الأولى لمحاولات التمثيل البصرى أو طريقة الطفل لإدراك الأشياء والتعبير عنها بشكل رمزى .

ويلاحظ فى هذه المرحلة أنه مع اهتمام الطفل بعمل شكل اصطلاحى ممثل فى موجز شكلى عام للشىء فإن رسوم الطفل تتميز بالتنوع فهو يرسم رسوما متنوعة تعبر عن العنصر أو الشىء الواحد، فالطفل يكون هنا أكثر اهتماما ببيئته ويحس بحاجة إلى أساس رمزى جديد، ويرجع ذلك إلى أنه بينما يقوم الطفل بتشكيل مفاهيم جديدة فإنه يقوم فى الوقت نفسه بتغيير رموزه الشكلية، فالطفل يبدو فى هذه المرحلة كمن يبحث عن رموز جديدة لم يهتد إليها بعد .

ومن حيث استخدام الطفل فى هذه المرحلة للألوان ودلالتها بالنسبة له فإنه من الملاحظ أن الطفل يكون العلاقات اللونية بالنسبة للأشياء على أساس أهمية هذه الأشياء المنظورة بالنسبة له، وتوجد عدة تفسيرات لهذه الملاحظة منها علاقة الطفل العاطفية بالأشياء التى يرسمها أو أن الألوان ليس لها مدلول محدد عند استخدامها، أو أن اللون الذى يختاره الطفل للرسم سميك القوام أو خفيف كالسائل، أو أن يجرب لونا يستخدمه من قبل أو لتأثير الشىء على الطفل نفسيا ويضيف البعض تفسيرا آخر لذلك وهو أن الطفل فى هذه المرحلة من حياته

يستخدم الألوان من أجل التفرقة بين العناصر التى يريد التعبير عنها وكذلك من أجل المتعة الذاتية، ومن خصائص فن الطفل في هذه المرحلة أن الطفل يرسم بنسب خاطئة لأن الطفل يعبر فى رسومه عن ذاتيته وعن شعوره الباطنى والذى ربما لا يتفق إطلاقا مع النسب الحقيقية، ومثل هذا الشعور الباطنى هو الشعور الواضح الظاهر للطفل أما النسب التى يراها فهى ثانوية، ويرى بعض المهتمين بفن الطفل أن أعظم الأعمال الجميلة التى تظهر فى رسوم الطفل هى أخطاؤه وأن فن الطفل لا ينتجه إلا الطفل، ويجب علينا نحن الكبار ألا نتدخل فى هذه الخاصية وإلا أصبح العمل مكفهرا وبلا شخصية .

مما سبق يمكن تلخيص سمات وخصائص فن الطفل فى هذه المرحلة كما يلى :

* أن الرسم بالنسبة للطفل هو نوع من التعبير .
* أن الطفل يعبر فى أعماله الفنية عن نظرته الذاتية إلى الأشياء والعناصر المحيطة به أو ما يعرفه عنها .
* أن الطفل لا يهتم فى تعبيره بتقليد الواقع المرئى من حيث الشكل واللون والعلاقات المكانية أو النسب بين الأجزاء .
* أن الطفل يحرف ويبالغ فى تعبيراته الفنية حسب انفعالاته المختلفة.
* أن الطفل يبالغ فى رموزه الشكلية التى يستخدمها فى تعبيره الفنى .

ومن الملاحظ أن مستوى أداء المهارات اليدوية والفنية للأطفال فى هذه المرحلة يعكس مستوى متقدما عن المرحلة السابقة بشكل واضح حيث يعتبر الخبراء أن تعبير الأطفال من خلال الخطوط التى تشغل جزءا من الفراغ على سطح ما تساعد على نمو التوافق العضلى .

ولقد توصلت دراسة برماوى محمد برماوى : إلى مجموعة من المهارات اليدوية والفنية للأطفال فى هذه المرحلة فى نشاط الرسم يجملها فى أن الطفل يمكنه فى هذه المرحلة أن :

* يمسك القلم بمهارة .

* ينوع فى استخدام الأقلام الملونة المتنوعة الحجم واللون .

* يرسم خطوطا وأشكالا بالأقلام الملونة تعبر عن أفكاره الخاصة تجاه الموضوع.

* يستخدم الأقلام الملونة بجرأة وسهولة ويميز بين الألوان الأساسية.

* يرسم بجرأة ويشغل فراغ المساحة المعطاة له ويندمج فى ممارسة التعبير الفنى.

* يتحدث عن أفكاره ورسوماته :

ونتناول فيما يلى مجموعة من رسوم الأطفال فى هذه المرحلة التى توضح أهم سمات وخصائص فن الطفل فيها .

رسوم محملة بالخبرة الواقعية :

فبعد أن كانت رموز الطفل تعرف من خلال التسمية التى يطلقها الطفل على الأشياء أصبحت الآن رموزا محملة بالخبرة نتيجة لنمو الطفل ونضجه عقليا وجسميا وانفعاليا فهى رسوم تستمد من الواقع المحيط بالطفل بما فيه من كل أشكال وعناصر .

رسوم تغلب عليها النتيجة شبه الهندسية :

يغلب على رسوم هذه المرحلة الخطوط شبه الهندسية فقد يعبر الطفل عن الإنسان من خلال استخدامه لشبه الدائرة تعبيرا عن الرأس والأذرع والأرجل عبارة عن خطوط مستقبلية أو منحنية، أما الجذع فقد يأخذ شكل المربع أو المستطيل أو المثلث وجميعها عناصر هندسية .

تنوع فى رسوم العنصر الواحد :

تتميز رسوم الأطفال فى هذه المرحلة بالتنوع والاختلاف عندما يطلب منه رسم عنصر واحد فتأتى رسومه فى كل مرة مختلفة عن المرة الأولى فهو فى هذه المرحلة يبحث عن رموز جديدة له لم يهتد إليها بعد وهذه الرموز المتنوعة مرتبطة بخياله ونشاطة المتجدد دائما .

استخدام اللون من أجل المتعة والتفرقة بين الرسم :

فعند استخدام الطفل الألوان يكون استخداما ذاتيا غير مرتبط بالواقع المرئى فقد يستخدم اللون الأحمر ليعبر عن الأشجار والنباتات الخضراء وقد يستخدم الأخضر ليعبر عن السماء فاستخدامه للون هنا من أجل الاستمتاع والإحساس باللذة، كما أنه يستخدم اللون فى التفرقة بين رسمه للعناصر والموضوعات فمثلا للتفرقة بين رسم الأب والأم يرسم كل واحد منهما بلون مختلف عن الآخر للتمييز بينهما.

معوقات التقدم الفني:

ومعوقات الإبداع الفني:

يمكننا أن نجد كل طفل يستطيع أن يخطط ويشخبط ويملأ الأوراق الواحدة تلو الأخرى أى أنه يعطى مثلا للأطفال فى أى سن فى استطاعتهم مزاولة هذا النشاط. . لكن السؤال.

ما هى المعوقات التى تحد من النمو الفنى ؟

المعوقات التى تجعل من مزاولة هذا النشاط بالرسم مجرد أداء روتينى لا إبداع فيه ؟

طبيعى كلما اتسع نطاق إهمال رعاية التعبير بالرسم فى السن الصغيرة فسنفقد باستمرار أعدادا هائلة ممن كان من الممكن أن يكون بينهم زؤى المواهب ورعاية موهبة واحدة جديدة بأنها تدر عائدا كبيرا على صاحبها وعلى بلده ولذلك فإن إهمال الرعاية يعد خسارة كبيرة لا حدود لها. وسنذكر بعض المعوقات التى تحد من الإبداع الفنى لرسوم الأطفال .

١- جهل المدرسين والآباء .

٢- نظرة الكبار والصغار.

٣- المفاهيم السائدة.

٤- مدى توافر الأدوات والخامات.

٥- وسائل الإعلام.

٦- المتاحف ودورها .

٧- مراجع الفن.

أولا : جهل المدرسين والآباء :

من الأمور السائدة عدم توافر للثقافة الفنية الحد الأدنى لدى المواطن العادى رجلا كان أو امرأة، وليس لهذا علاقة بالوظيفة التى يشغلها أو الشهادات الحاصل عليها أو المهنة التى يمتهنها، فهناك قصور فى البرنامج التعليمى فى منح المواطن ثقافة أساسية عن الفنون التشكيلية كيف يتذوقها كيف يحكم على عمل فنى ويميزه من الأعمال المقلدة ؟ كيف يدرك معنى الإبداع فى التخطيط الذى يقوم به الطفل ؟

والجهد السائد مظاهره واحدة فى عدم الاكتراث بالمعارض الفنية التى تقام ولا بالمتاحف الموجودة ولا توجد مجالات فنية تكرس جهدها للتقرب للجمهور وشرح الأعمال الفنية التشكيلية له وكل المتوافر خبر هنا وهناك فى الصحف للمعارض التى تقام والتى تحفل بالرسميين يوم الافتتاح أما بقية أيام المعرض فتبدو مقفرة من قله الرواد أو انعدامهم، ومن الطبيعى أن تعود آلة نظام التعليم الذى لا يبذل جهدا كافيا لتثقيف المواطن العادى وننبه إلى ضرورة وجود حد أدنى من الممارسات الفنية وثقافة الرؤية فى التعليم العام من الابتدائى حتى نهاية المرحلة الثانوية، بل إن التعليم الجامعى والعالى فى أمس الحاجة إلى الثقافة الفنية وجزء من تكوين كل مواطن مهما كان تخصصه، فالاهتمام بالثقافة الفنية معناه تمكين المواطن من اكتساب أداة من أدوات الجمال تنفعه فى رعاية ابنه من الناحية الفنية وتشجعه كما تنفعه فى خلق البنية الجمالية الخاصة التى يعيش فيها. وليس المقصود بالثقافة الفنية وضرورتها تخرج متخصصين فى الفن وإنما المقصود أن تكون الثقافة الفنية جانبا من التكوين الكلى للإنسان أو من تكامله الذاتي.

ثانيا : المفاهيم السائدة :

وإذا تحدثنا عن مدخل آخر للمشكلة وجدناها تتعلق بالذوق السائد الذى يقيد كل تعبير فنى بقربه أو بعده عن الطبيعة، وهذه نظرة بصرية ساذجة لا علاقة لها بالمقومات الفنية؛ فالعمل الفنى قد يكون واقعيا وقد يكون رمزيا تدريجيا، وعلى أى حال ليس هناك قالب محدد ثابت يمكن استخدامه كمعيار لقياس العمل الفنى. فالقياس مسألة نسبية متعلقة بطبيعة التعبير الذى يقاس فإن كان واقعيا طبق عليه مبادئ المذهب الواقعى وإن كان رمزيا قيد بالمبادئ الرمزية وإن كان تجريديا ارتبط القياس بمبادئ التجريد، على أن كل عمل فنى يقاس بمقوماته الذاتية التى توحى بقياسه والفكرة السائدة بأنه لا فن إلا الواقعى البصرى فكرة مضللة وتسلل التعبير الفنى فى مهده.

ثالثا : مدى توافر الأدوات والخامات :

ومن بين المصائب المنتشرة فى عدم نمو التعبير الفنى من بداية مرحلة الطفولة حتى المستويات الجامعية هو عدم توافر الخامات والأدوات اللازمة أو عرضها فى الأسواق بأثمان فى غير متناول الطبقات العريضة، فمنذ سنوات كانت أنبوبة الألوان تباع بستة قروش وقد وصلت فى الأسواق إلى ما يزيد عن ستة جنيهات وثمن الفرش والأوراق أضعاف ما كانت عليه من سنوات، وغالبية المواد مستوردة ولا توجد صناعة محلية ناجحة فى هذا الصدد، وقد زاد سعر الورق لدرجة أن كراسة الرسم بلغ ثمنها ١٢٠ قرشا، وغلو الخامات وندرتها يعوق نمو التعبير الفنى ولابد من مدخل لتيسير الخامات والأدوات مثل إلغاء الضرائب على المستورد منها وإنشاء مصنع ينتج الألوان وييسرها بأثمان زهيدة، ويمكن صرف هذه الخامات والأدوات لصغار التلاميذ بالمجان كنوع من تشجيع ممارسة الفن وبخاصة فى السن الصغيرة.

رابعا : نظرة الكبار للصغار :

ومن بين المشكلات نظرة الكبار إلى الصغار فكثيرا ما يتصور الكبار أن الصغار يجب أن يتصرفوا مثلهم وهم لا يعترفون بفارق السن وما يرتبط به من

فوارق فى الإدراك والتفكير والتصور وحل المشكلات وهذا من بين أنواع الظلم التى تقع عادة على الأطفال . فالأطفال سريعو الحركة بطيئو التفكير خياليون لأقصى حد، بينما الكبار بطيئو الحركة سريعو التفكير واقعيون لأقصى حد ولذلك لا تناسب بين عالمين متباعدين فى الخصائص والصفات ومطالبة الأطفال أن يكونوا كالكبار إنما هو بمثابة حَجْرٍ على خصائصهم ولابد أن تكون هناك سماحة ليعيش الطفل فى فترة عمره بما يتناسب مع خصائصها وهو يكتسب المناعة التى تقدمه للمرحلة التالية، وكثير من الأشخاص الذين لم يعيشوا فترة طفولة حرة سعيدة يحدث لهم ارتداد حينما يكبرون وتكون عندهم الرغبة إلى العودة إلى سلوك الأطفال ويحدث هذا تحت ضغط الحرمان وعدم العيش كاملا فى الفترة التى يعيشون فيها بطبيعتها وحيويتها.

خامسا: وسائل الأعلام:

وتشمل الإذاعة والتليفزيون والصحف والمجلات والكتب ويمكن أن تلعب هذه الوسائل دورا فى توسيع رقعة الثقافة الفنية لدى الجمهور وبخاصة الآباء والأمهات والمدرسين.

الفنون الابتكارية للأطفال:

لقد أوضح البعض أن للعملية الابتكارية أصولا ومبادئ تنطبق على الفنون التشكيلية كما تنطبق على غيرها والمتابع لفنون الأطفال يلاحظ أن النزعة الابتكارية الأصلية لا يهم فيها أن يتمكن الطفل من أن يقبض على الأشياء حتى تجده غارقا فى تلك الأشياء بتخطيطها وإعادة تركيبها من خلال وجهة نظره، أما إذا وقعت عينه على الألوان فإنه يصمم بها تخطيطات متعددة وهكذا يعبر الطفل دائما عن لغته وفنه بطابع خاص جدا فهو يقلد صوت الطائرة ويقلد صوت السيارة أو يضع عصاه بين فخديه ويجرى وكأنه راكب الحصان، وهذا الطفل ولا شك يعيش فى طبيعة ابتكارية، وأذكر قصة ملخصها أن طفلة صغيرة رفضت بشدة أن تشرب اللبن الذى قدمته لها الأم فقالت لها الأم إذا لم تشربى اللبن سوف يشربه الولد

سيد فلم تهتم الطفلة فجاءت الأم بطفل صغير لعبة وقالت لها سوف أعطيه لسيد فخرجت الطفلة بسرعة شديدة وشربت اللبن خوفا من أن يشربه سيد .

إن عالم الطفل يشبه عالم الفنان لا يوجد فيه سوى الخيال ويمتد هذا الخيال إلى آفاق بعيدة المدى وخيال الطفولة المتدفق الذى نلحظه فى هذه السن لا يقابل ما يستحقه من تقدير لا من قبل المنزل أو المدرسة فى بداية حياة الطفل؛ ولهذا نلاحظ أن هذا الخيال يقاوم كل اتجاه، فإذا استطاع المقاومة إنما هذا الخيال وإذا لم يستطيع فإن بذور الروح الابتكارية تذبل من البداية وتنتهى بكارثة كبيرة هى خلق جيل مغلق الخيال وغير قادر على الابتكار أو تذوق الأعمال المبتكرة .

إن بعض الفنانين يذكر أياما حلوة فى طفولته ويوصى كل الناس بالاهتمام بالفن .

إبداع طفل ما قبل المدرسة:

إن طفل ما قبل المدرسة مبدع بطبيعته فى جميع المجالات منها الموسيقى والرياضة وخاصة الفن، وهناك أمثلة عديدة توضح إبداع طفل ما قبل المدرسة فى الفن .

١- بناء بيوت من عدة أدوار مع توضيح الأبواب والنوافذ .

٢- تشكيل بعض الأشياء مثل مجموعة من الكرات المختلفة الأحجام .

٣- عمل جسم إنسانى يتضح فيه الرأس والوجه والملابس الملونة التى يرتديها .

٤- عمل ألوان جذابة وجميلة وعمل بها سيارات.

٥- عمل جسم لحيوان يسير على أربع يتضح فيه الرأس والجذع والأطراف.

٦- عمل جهاز تليفزيون يعمل بأزرار ملونة.

٧- عمل طائرة ذات ألوان يتضح فيها الجسم الانسيابى والجناحان والذيل .

٨- عمل طبق يحتوى على فواكه مثل البرتقال والموز والعنب.

٩- عمل ساعة حائط يتضح فيها العقارب والأرقام الملونة.

١٠- عمل وردة جميلة وتزيينها بالألوان الجميلة ثم وضعها مع غيرها فى مكتب ورد وزهور .

متطلبات الرسم لطفل ما قبل المدرسة :

مستلزمات النشاط : مجموعة من الأقلام الملونة الأوراق البيضاء.

تعليمات النشاط :

يدرب الطفل على رسم بعض الأشكال والرسومات أو تكميل أشكال معينة.

أمثلة : على رسومات الأطفال

١- ترسم دائرة ثم يطلب من الطفل تكوين رسم خارج الدائرة بحيث تصبح الدائرة جزءا من الرسم ثم تصبح عينا لسمكة أو فم الأسد .

٢- ترسم دائرة ثم يطلب من الطفل أن تكون هذه الدائرة هى الإطار الخارجى للرسم بحيث يرسم بداخلها أى منظر مثل وجه إنسان أو برتقالة .

٣- ترسم بدلا من الدائرة مربعا أو مثلثا .

برنامج مقترح لتنمية الابتكار الفنى لطفل ما قبل المدرسة :

١- طين الصلصال : مستلزمات النشاط قدر مناسب من طين الصلصال المتعدد الألوان لوح خشبى، خرز، ترتر ملون أعواد خشبية، قصاصات ورقية ملونة، لاصق غراء.

تعليمات البرنامج : يدرب الطفل على عمل تشكيلات ومناظر متنوعة من طين الصلصال مع الاستعانة بمستلزمات النشاط الأخرى .

وهناك أمثلة عديدة لاستخدامات الطين الصلصال فى إبداع الأطفال مثل :

١- رسم ثمرة طماطم باللون الأحمر من الصلصال.

٢- رسم ثمرة موز باللون الأصفر من الصلصال.

٣- رسم منظر طبيعى من الأشجار باللون الأخضر الصلصالى.

٤- رسم سمكة رمادية بها اللون الصلصالى وقشورها .

٥- رسم وجه إنسان باللون الأبيض وشعره باللون الأسود وملامحه من الفم باللون الأحمر وإلى آخره من ألوان الصلصال الجميلة التى تنمى الحس الجمالى لطفل ما قبل المدرسة .

دور المعلمة واستجاباتها لإنتاج الأطفال الفنى :

إن دور المعلمة فى تشجيع وتنمية إنتاج الأطفال الفنى يعتبر دورا أساسيا إن المعلمة هى فى الواقع ميسرة فهدفها الأول هو أن تخلق الدافعية والتشجيع وتغذية فضول وحماس الأطفال المميز لطفولتهم المبكرة، والمعلمة يجب أن توجه انتباهها لتبنى إستراتيجيات معينة لتنظيم الوقت والمساحة المناسبين للعمل الفنى بالإضافة إلى توفير الخامات بحيث يكون لدى الأطفال بيئة غنية ومشجعة على الاشتراك فى أنشطة الفنون بحماس وإيجابية .

كذلك فإن المعلمة يجب أن تعاون الأطفال فى إيجاد تحديد الموضوعات التى يودون أن يعبروا عنها وذلك من خلال عرضها للموضوعات المشوقة وتوجيه ملاحظات الأطفال لمظاهر البيئة من حولهم وإثراء خبراتهم من خلال اتباع الأساليب التى سبق ذكرها؛ فخامات الفن يجب أن تكون متنوعة من حيث خامات التلوين والأوراق وأنواعها وفرش التلوين وغيرها من الخامات التى يمكن أن تثير فضول الأطفال ورغبتهم فى اختبارها .

كذلك يجب أن تخصص مكانا دائما فى القاعة لأدوات الفن بحيث يعرفه الأطفال ويكون لهم حرية اختيار الأدوات التى سوف يعملون من خلالها وأن يرجعوها إلى مكانها المخصص عقب انتهائهم من عملهم الفنى .

كما أن المعلمة يجب أن تعى دورها كنموذج سوف يحتذى به الأطفال فإذا كانت المعلمة تظهر التقدير للاستجابات المنفردة والأصلية وكانت حساسة فى استجاباتها للأطفال أثناء عملهم فى أنشطة الفن فإن الأطفال سوف يتعلمون بالمثل تقدير العمل الفنى واحترامه والبحث عما هو جديد وغير تقليدى وسوف يقومون الاستجابات النمطية المتكررة ويظهرون المرونة.

الإشراف على الأنشطة الإبداعية:

لما كان هناك تفكير تباعدى وليست فقط إجابة واحدة صحيحة فى الأنشطة الإبداعية فالحكم على مستوى الإنتاج ليس ضروريا إلا أن التغذية الراجعة مفيدة ومعينة؛ وذلك لأن الأنشطة الإبداعية هى مواقف مفتوحة النهاية ولا يوجد حد أدنى لتقييمها وهنا يكون دور المعلم كأحد المشجعين والمناقشين والمجربين، كما يحاول المعلم مساعدة الأطفال ليكونوا أكثر راحة وسعادة معتمدين على أنفسهم وواثقين دون غرور أو تسرع فى إصدار الحكم فقد يجد الطفل صعوبة فى مسك فرشاة التلوين أو القبض على أقلام الشمع عند ممارسة الأنشطة الفنية وهو بذلك قد يضيف بعض الألوان بما يشوه أو يغير تصميم أو الشكل العام للصورة، وقد يستخدم طفل آخر مزيدا من المادة أو القليل منها والذى لا يفى بالغرض وهنا أيضا يكون دور المعلم مهما وضروريا فى الإشراف والتوجيه.

أثر اتجاهات المعلم فى إبداع الأطفال:

إن العامل الأساسى لمعاونة الطفل فى دوره كمسهل وميسر للأطفال الصغار عند العمل مع الأنشطة الإبداعية هو الاتجاه فالاتجاه يرشد المعلم ماذا يفعل وتغيير اتجاه المعلم يؤدى إلى تغييره ككل، وسوف نعرض لبعض اتجاهات المعلمين وأفكارهم التى تساعد فى تسهيل وتيسير السلوك المبدع لدى الأطفال الصغار :

١- **التسامح فى الأخطاء الصغيرة :** عندما يكون الأطفال غير حذرين لتكون أعمالهم صحيحة فإن لديهم الطاقة ليكونوا مبدعين .

٢- **تجنب الإدلاء بالطريقة الأفضل لعمل الأشياء :** إن إبلاغ الأطفال بالطريقة يعنى أن المعلم يعرفها وأن المعلم يفترض أن الطفل لا يعرف الطريقة وأنه على الطفل أن يسأل ليعرف .

٣- **الاهتمام بالأداء دون الإنتاج النهائي**: عندما يعمل الطفل فى نشاط إبداعى فإنه يكون من خلال عمليات اللعب والرسم والتلوين والبناء وعليه يكون متمعا بالأداء وإنتاج الأشياء التى يريدها وهذا هو السبب فى قيام الأطفال ببناء تركيبات معقدة من المكعبات مثلا ثم يقومون بهدمها فهم بذلك يريدون معرفة ماذا سيحدث .

٤- **مقاومة الإغراء**: السكون ليس روح المتعة وعدم النظافة ليس مؤشرا للاكتشاف والأهم هنا التوقيت والمرونة وخصائص عدة هامة تقول «عندما يتوقف التعلم تأتى التعليمات» .

٥- **الاندماج كقدرة** : عندما يقوم المعلم بالرسم أو التلوين والعمل بجوار الأطفال أو عندما يصطحبهم فى رحلة خارجية أو فى نزهة قريبة فهو إذن رفيق وصديق والنشاط عند الأطفال يكون عملا ممتعا عندما يلاحظون المعلم مندمجا فى العمل .

وقد أشار الدكتور رضا أحمد فى كتابه عن البيئة والمناخ المناسب للإبداع:

أن الوضع الذى يأخذ مكانا لقيام النشاط الإبداعى له أهميته البالغة فالأطفال الصغار يتميزون بالإدراك الحسى المتقدم للبيئة فقد تكون الغرفة المظلمة أو المكان المغلق له تأثير كبير على الأطفال عن اليوم الممطر .

ونعرض فيما يلى بعض المقترحات التى توفر بيئة طبيعية إيجابية للسلوك المبدع :

١- يجب أن تكون الغرفة أو القاعة متسعة تماما اتساعا كافيا ليعمل الأطفال معا بحرية وفى تعاون أى تحسب المساحة لكل طفل بما يساوى ١,٥ ×٢م أى ٣م^{٢} .

٢- يفضل أن يكون شكل الغرفة مناسبا فالغرفة المستطيلة أكثر مناسبة عن المربعة وعن الغرفة على شكل L والتى يصعب فيها مباشرة الأطفال والإشراف عليهم .

٣- الصوت المناسب يساهم فى عملية الاتصال وعليه يجب إعداد الغرفة لتكون معزولة عن الأصوات والمؤثرات الضوضائية الخارجية التى تشتت الانتباه .

٤- يجب اختيار ألوان الحوائط والتى تضيف إلى الإضاءة ضوءا على الجو العام بها وتطلى بطلاء يمكن غسله بسهولة بواسطة الأطفال .

٥- يجب أن تكون الأرضيات قابلة للتنظيف ولا سيما الغسيل ومناسبة لاستخدامها إذا أراد بعض الأطفال الجلوس وتكون مانعة للصوت وبعض الأرضيات يمكن تغطيتها بالسجاد والموكيت على أن تكون موزعة فى قطع يسهل ترتيبها .

٦- من المهم مراعاة مصادر الحرارة الضوء والتهوية .

٧- يجب توفير زمن الراحة وفترات الاسترخاء

٨- مصادر الماء الجارى الأحواض ذات ضرورة للنظافة بعد الانتهاء من الأنشطة.

٩- سهولة الوصول إلى مخازن الأدوات والمواد للاستخدام اليومى .

١٠- يجب أن تكون المقاعد خفيفة بحيث يسهل حملها ونقلها من مكان لآخر دون إحداث صوت وعند استخدام المقاعد والمناضد فى الأنشطة فيجب أن تكون بلا مساند .

الجمال : الفن والإبداع :

عندما يبتكر شخص ما شيئا ما فهناك جانبان لنشاط هذا الشخص الجانب الأول يتصل بعمله وباستخدام واستثمار اكتشاف الفكرة أو لحظة الإجابة الصحيحة أما الجانب الثانى فيتصل بالأداء الفعلى والإثبات وكل ما يملكه بما يؤدى إلى إخضاع الفكرة موضع التنفيذ الجانب الأول . الاكتشاف ويتضمن الانغماس فى الخيال وتدبر اللعب بالأفكار والاستكشاف. أما الجانب الثانى فهو الإثبات الذى يتضمن توظيف المهارات المكتسبة والاختبار والتقويم ويتضح مما سبق الآتى :

الجانب الأول	الجانب الثانى
الانغماس فى الخيال	تقييم الأفكار
تدوير الأفكار	اختبار الحلول
استكشاف المتغيرات	الحكم على الإجابات
تأمل الاحتمالات	تحليل النتائج
يؤدى إلى	يؤدى إلى
↓	↓
اكتشاف	إثبات
الأفكار	الأفكار المحتملة
الإجابات	الإجابة المرضية
الحلول	الحلول القابلة للعمل بها

وتأتى هنا إلى جانب الاكتشاف لعملية الإبداع والتى ترتبط بالإحساس الفنى لدى الطفل، فقدرة الطفل على اللهو بالأفكار والرؤية فى داخل الأشياء والخيال أكثر الأشياء عما هو عليه جميعا عوامل ذات ضرورة للاكتشاف .

فالشخص المبدع فعلا عادة يرى أعمق ويشعر أفضل ويصل أكثر إذا قورن بآخر أقل إبداعا، وهنا يكمن السبب فى أن الشخص المبدع يكتشف أكثر فكل مبدع مكتشف وليس بالضرروة أن يكون كل مكتشف مبدعا .

إن الحس الجمالى والفنى لا يعنى أن أرى أو أن أسمع ولكن يعنى أن أسمع عما أرى أو أن أتذوق لما أسمع أى أنه يعنى أن الطفل يتذوق ويفضل وهذا يحدث عندما يكون للاكتشاف مكان، إن الأطفال لا يهتمون كثيرا بالنتائج أو يقلقون على مستواهم أمام الآخرين ولكن يجب أن يختاروا ما يشعرون به جيدا من أجل أن يكتشفوا بأنفسهم المعنى، وهذا يعنى أنهم يجب أن يتعلموا العمل دون التعمد الذاتى كما يؤدى الفنان أى يجب أن يكون العمل ذاتيا تلقائيا عفويا وإذا حاولوا إرضاء سرور المعلم ويغفلون أنفسهم فإنهم بذلك ينكرون حسهم الجمالى والفنى الشخصى ويعوقون عملية الاكتشاف .

تشجيع الحساسية الجمالية :

يمكن للمعلمين تشجيع الحساسية الجمالية لدى الأطفال ويكون ذلك من خلال الاكتشاف ودفعه كأحد جوانب علمية الإبداع بل هو الجانب الرئيسى فيمكن للمعلم أن يقدم أحد الألعاب المثيرة مع تجنب التلميح بالإجابة التى يجب أن يتوصل إليها الأطفال بأنفسهم مع وضع الحدود التى لا تكبح جماح الأطفال حتى يمكنهم تعلم واكتساب الطريقة الأفضل، وعندما يقدم الأطفال الإجابات فى مجموعات على المعلم أن يسأل لكى يفكروا فيما وراء هذه الإجابات وأحيانا يعتقد الطفل أن الإجابة الأولى الصحيحة هى أفضل إجابة وهنا على المعلم أن يشجعه لكى يحاول مرة ومرات أخرى حتى يتجنب هذا الاعتقاد .

من أجل الاكتشاف لدى الأطفال يجب أن يتوافر لهم الفرص لكى تنطلق أجسامهم حركيا وتقدح عقولهم ذهنيا وهذا هدف عام لتحقيق نزعة طبيعية لدى الطفل وخاصة طفل ما قبل المدرسة هذا من ناحية ومن ناحية أخرى المعلم الذى يوقف أو يحبط أو يثبط ذلك عند الأطفال إنما يتسبب فى تعطبل أجسامهم حركيا وإيقاف عقولهم ذهنيا إذن فالمعلم فى يديه الاختيار وعليه المسئولية .

ومن هنا يمكن القول أن الحساسية الجمالية ذات أهمية للأطفال وذلك لأنها تؤكد نوع التعلم وتنشط عملية الإبداع لديهم **هذا بالإضافة إلى مجموعة الفوائد الأخرى التى تلزم إدراك الحس الجمالى :**

* الأطفال أكثر حساسية للمشكلات لما لهم من نفاذ بصيرة عالية فى عالمهم الصغير، وهذا يعنى أن لديهم الإمكانات لمعاونة الآخرين من الأطفال الكبار .
* **الأطفال أكثر ميلا لكى يكونوا متعلمين تعلما ذاتيا وذلك لشغفهم العالى لسد ثغرات معارفهم .**
* **الأطفال أكثر تعلقا بحياتهم واستثارة بها وذلك لما لهم من سعة حيلة أمام الألغاز التى تدهشهم .**
* **الأطفال أكثر قدرة على الاحتمال وذلك لأنهم اكتسبوا من المواقف أن هناك أكثر من طريق ممكنة لأداء الأعمال .**

* الأطفال أكثر حرية واستقلالا وذلك لأنهم أكثر انفتاحا على أفكارهم الخاصة كما أنهم أبرع فى توجيه الأسئلة كنوع الأسئلة الدقيقة أحيانا .

* الأطفال أكثر قدرة على البحث والتصرف وذلك لأنهم لا يتوقعون أن هناك إجابة واحدة أفضل .

وعليه يجب أن يدرك المعلم أن الأطفال يصبحون أكثر بهجة وإثارة ليندمجوا مع ويكتسبوا من فيتكون لديهم الحس الجمالى ثم ينمو الحس داخلهم .

الأنشطة المشجعة للإبداع الفنى لدى الأطفال :

النشاط الأول : تصميمات الورق المجعد :

يقوم الأطفال بتمزيق أنواع عديدة من الورق بألوان مختلفة ومن ثم تجعد بين أيديهم. يغمس الورق المجعد فى عجينة من الطين والماء ثم يستخدم الخليط فى عمل كسوة بأى شكل أو تصميم على لوح مقوى من الورق ثم يلون التصميم كيفما يرى الطفل . يمكن أن يشترك بعض الأطفال فى مجموعة صغيرة لعمل بعض التصميمات التى تستخدم كمعلقات فى حجرات الدراسة .

استخدام صور الطلاء بالأصابع :

يستثمر الأطفال صور الطلاء بالأصابع وذلك برشها أو دهانها بمادة بلاستيكية، قد يستخدم الأطفال هذه الصور بعد ذلك فى عمل أغلفة الكتب والمجلات ولف الهدايا أو بطانة لصناديق القمامة وغير ذلك .

النشاط الثانى : طلاء الأسمنت المطاطى :

يقوم الطفل برش أو نثر الأسمنت المطاطى على لوح من الورق ثم تخلط عليه كمية مناسبة من المواد اللاصقة سريعة الجفاف . يقوم الطفل بالطلاء فوق السطح الجاف للأسمنت المطاطى، بعد جفاف الألوان يمكن للطفل نزع بعض القطع من على لوح الورق لتترك أثرا لتصميم شيق .

النشاط الثالث : الطباعة بالأشياء الناعمة :

يغمس الطـفل كرة من القطن من طبق الألوان بلون مـعين يختـاره ثم يقوم بهرس خفيف بالكرة على سطح لوح من الورق أو أى سطح ما ويمكن تكرار ذلك بعدة ألوان لعمل تصميم .

ويمكن أيضا بغمس كرة من الطين فى بودرة اللون ثم فرك الكرة على سطح الورق الجاف مع تكرار استخدام الألوان للتعبير عن فكره فى تصميم يراه الطفل .

النشاط الرابع : الطباعة بالشاشة وفرشاة الأسنان :

يقوم الطفل بفرد قطعة من قمـاش الشاش على لوح من الورق يغمس شعر فرشــاة الأسنان فى اللون ثم يقـوم بنثر اللون على الشـاشة يمكن اسـتبدال قـطعة قماش الشاش ببعض الأشياء الأخرى مثل :

أشكال لأنواع مختلفة من أوراق النبات :

بعد رفع هذه الأشياء فإنها تترك طابعـا ممتعا للأصل يمكن عمل تصميم من عدة أشياء مختلفة تتراكب مع بعضها على التوالى مع استخدام عدة ألوان .

النشاط الخامس: الطباعة بقطع الأسفنج:

يقطع الأسفنج فى قـطع مختلفـة الأحجام والأشكال تغـمس كل قطعة فى اللون ثم تخدش بها على لوح الورق .

النشاط السادس: تصميمات من كشط أقلام الشمع :

يقوم الطفل بكشط أقلام الشمع بالألوان المختلفة باسـتخدام مقص غير حاد ثم يوضع بعض منها بأى ترتيب لأى ألوان بين لوحين إحداهما من الورق والآخر من الشمع.

يقوم الطفل بالضـغط أو بإمرار مكواة دافئـة بحذر شديد لسـلامة يد الطفل على قطعة من القماش يغطى بها لوح الورق .

يلاحظ الطفل أن الألوان من كشط أقلام الشمع قد ألتصقت بلوح الورق فى تصميـم هو أعد تشكيله يمكن وضع الأشياء الأخـرى على لوح الورق مثل أوراق الشجر مع قطع من الورق بلوح آخر من الورق المشمع.

يضغط بمكواة على السطح العلوى للورق المشمع بعد تغطيته بقطعة من القماش ثم يلاحظ التصميم الناتج .

النشاط السابع : طباعة اللعب :

تغمس اللعب ذات الأشكال أو تأخذ إحدى إطارات عربة أو دبابة لعبة وتغمس فى اللون ويطبع بها على جانب منها أو بدورانها على لوح الورق .

طباعة الحروف الأبجدية : يغمس كل حرف من الحروف الأبجدية سواء كانت باللغة العربية أو الإنجليزية فى اللون ثم يطبع بها على الورق .

طباعة مشط الشعر تغمس الأسنان فى اللون ويطبع بها على الورق مع عمل بعض الرسومات والتصميمات بها باستخدام الألوان المختلفة .

طباعة نماذج الطين الطفلى :

يقوم الطفل بعمل قطع من الطين الطفلى تشبه الكعك ثم يقوم بعمل أية رسوم على أحد الأسطح بالخدش بالقلم أو بأى أداة غير حادة يغمس الطفل هذا السطح فى الألوان ويقوم بطبعها على سطح من الورق .

النشاط الثامن : عرائس الفاكهة والخضروات :

تستخدم بعض وحدات الفاكهة أو الخضروات فى عمل رأس أو جسم العرائس مثل حبات المشمش والتفاح والبطاطا وغير ذلك ويمكن استخدام أوراق الخضروات وبخاصة الكبيرة منها فى عمل الرداء المناسب لكل عروسة ويمكن عمل شعر العروسة بشعيرات الذرة الشامية .

أمثلة لأنشطة تحث على الإبداع :

النشاط الأول : الأدوات / مجموعة أقلام فلوماستر ورق أبيض.

الطريقة : نطلب من الأطفال إكمال بعض الأشكال الناقصة أو نرسم دائرة ثم نطلب من الأطفال تكوين رسم خارج الدائرة بحيث تصبح الدائرة جزءا من الرسم .

كأن تصبح عينا لسمكة أو فما لأسد أو نرسم دائرة ونطلب من الأطفال أن تكون هذه الدائرة هى الإطار الخارجى لرسوماتهم بحيث يرسم بداخلها أى منظر مثل أن تكون الدائرة حدودا لوجه إنسان أو برتقالة أو . . . . .

النشاط الثانى : أوراق الناس والحيوانات :

الخطوات :

يجمع الأطفال أوراق خريف الأشجار فى إحدى النزهات أو أثناء سيرهم إلى المدرسة أو خروجهم منها،يلصق الأطفال الأوراق على مساحات من الورق البنى أو الأحمر أو البرتقالى أو الأصفر يوضح المعلم للأطفال كيف يكون العرق الأوسط للورقة هو القدم الأولى لشخصية الورقة ثم يبدأ الأطفال فى أعمال خيالهم وأفكارهم المبدعة لرسم بقية صورة الورقة .

بعد انتهاء شخصيات الأوراق إنسان - حيوان قد يرى الأطفال ملء خلفية الصورة بألوان الشمع أو غيرها من الألوان .

النشاط الثالث : صور السلك :

١- اغمس سلكا أو خيطا سميكا فى مخلوط من الطلاء والصمغ الأبيض صمم أشكال على الورق.

الطباعة :

٢- تعد لوحات للرسم على حواملها لأوراق قابلة للتشرب ذات مساحات مناسبة .

وبألوان مختلفة يدع الأطفال للتلوين بغمس أشياء مختلفة فى الطلاء ويقومون بالتعبير عن انطباعاتهم على الأوراق.

يسمح للأطفال الصغار بالتعبير عن هذه الانطباعات لديهم بطريقة الخربشة

أوراق اللصق الذاتى :

٣- يقوم الأطفال بتقطيع شرائط من أوراق القص واللصق الذاتى الملونة فى أشكال ومساحات مختلفة .

يقوم الطفل بلصق ما قام به فى تصميم يعبر به عما يريد .

طريقة خربشة أصابع الشمع .

٤- يقوم الطفل بعمل رسوم سميكة باستخدام أصابع الشمع الملون ثم يقوم بتلوين محتوى كل رسم بأحد الألوان الفاتحة أو الداكنة يقوم الطفل بأى أداة فى خربشة الألوان على الرسوم ليظهر من أسفل هذه الألوان اللون الطبيعى للورق المستخدم أساسا ورق الكربون .

٥- يحضر الطفل بعض أوراق الكربون الجديدة أو المستعمله وبعض أقلام الحبر الجاف الفارغة .

يقوم الطفل بعمل أية رسوم باستخدام ورق الكربون لإعداد نسخ من هذه الرسوم.

أنشطة حركية كبيرة:

بكرة الطلاء

١- تبلل لبادة البكرة بطلاء كثيف ويمكن أن تعدد عدة بكرات وتخصص واحدة لكل لون . يترك الطفل لاستخدام هذه البكرات بحرية لعمل أى تصميم على ألواح الورق .

الحك بأصابع الشمع :

٢- تعد مساحات كبيرة من ورق طباعة الصحف وأصابع الشمع الملونة ويناظر الأطفال لبعض المخلفات الملقاة حول إحدى الحجرات قطع خشب بقايا الأشياء صلبة .

يضع الطفل لوح الورق على أى كمية من هذه الأشياء ثم يقوم بحل سطح لوح الورق بأصابع الشمع التى يختارها وذلك لإعداد تصميمات على سطح الورق.

مخلوط الصابون.

٣- يخلط الطفل بعضا من الصابون السائل بقليل من الماء مع ضربه بمضرب البيض حتى تظهر الرغوة .

يمكن خلط الماء ببعض الألوان لإحداث تغييرات فى ألوان فقاعات الرغوة .

طلاء الرمال :

يقوم الطفل بطلاء مساحة كبيرة من الورق بمادة لاصقة ينثر الطفل حبات الرمال بأى طريقة وبأى نظام يراه على المادة اللاصقة ثم ينثر بعيدا الرمال الزائدة . تستخدم لوحات الورق بعد تلوين الرمال الملصقة كلوحات جدارية .

تشجيع الحاسة الجمالية

١- يمكن للمعلمين تشجيع الحاسة الجمالية لدى الأطفال ويكون ذلك من خلال جانب الاكتشاف ودفعه كأحد جوانب عملية الإبداع بل هو الجانب الرئيسى فيمكن للمعلم أن يقدم أحد الألعاب المثيرة مع تجنب التلميح بالإجابة التى يجب أن يتوصل لها الأطفال بأنفسهم مع وضع الحدود التى لا تكبح جماح الأطفال حتى تمكنهم تعلم واكتساب الطريقة الأفضل وكل ذلك إبداع وابتكار فنى .

كما أن هناك بعض التوصيات العامة لتشجيع العملية الابتكارية .

التوصيات العامة لتشجيع العملية الابتكارية:

٢- العملية الابتكاريةتمثل القدرة الخلاقة عند الإنسان وتختلف بداية هذه العملية عن نهايتها كما أن نتيجتها لا يمكن توقعها قبل الخوض فيها .

٣- العملية الابتكارية ليست قاصرة على الفن وحده وإنما تمثل فى حقيقتها اتجاها ولكنها تتضمن اتجاهات تدخل فى طبيعة الأشياء مهما اختلفت أنواعها .

٤- العملية الابتكارية تحتاج إلى فهم ووسائل ميسرة للبحث.

٥- العملية الابتكارية فردية تعكس كل مقومات الشخص الذى يمر بها وتحمل طرازه المميز.

٦- يدخل فى العملية التربوية جانبا الفكر والإحساس ويلعب كل منها دورا فى دفع هذه العملية إلى الإمام حيث تتم فى شكل متكامل، كما تتضمن العملية الابتكارية المعلومات والمهارات التى تتناسب مع تمامها .

٧- إن العملية الابتكارية تمر بعدة مراحل أولها التمحيص ويلى ذلك البحث ثم بعد ذلك تنبثق الخطة والإلهام حيث تولد الفكرة الجديدة التى يصوغها الفنان.

٨- فى العملية الابتكارية لا يجب أن تؤخذ التقاليد الفنية كغاية ولكن وسيلة يستعين بها الفنان على الوصول إلى ابتكاراته .

٩- إن المحاكاة ضد العملية الابتكارية فهى تبدأ بنقطة معروفة وتنتهى عندها بينما العملية الابتكارية وإن بدأت بجوانب معروفة إلا أنها تتطور وتصل إلى كشف شىء مجهول وغير معروف من قبل .

١٠- إن العملية الابتكارية تحمل فى طياتها جوانب التطور فيما تكشفه عن علاقات جديدة إنما يكون صداه فى النهاية تغيير البيئة.

١١- حينما يندمج الفنانون فى ابتكاراتهم الشخصية فإنهم يصلون فى النهاية إلى كشف لغة يسهل تداولها كالمياه وتصبح رصيدا لهم وهاما فى تراث الإنسانية .

١٢- إن تقويم العملية الابتكارية يحتاج إلى عقلية مبتكرة لتذوق إنتاجها الابتكارى ولا يمكن الحكم على نتائج العملية الابتكارية أن يضاهيه فى النهاية بأى إنتاج سابق فالنتيجة المبتكرة لا تشبه أى نتيجة سابقة .

١٣- لابد فى الحكم على الأعمال المبتكرة أن يتوافر فى لجان التحكيم العقليات المحررة الواسعة الاطلاع القادرة على تمييز العمل المبتكر من غيره.

١٤- إن التدريب على ممارسة العملية الابتكارية فى ناحية ما قد تنتقل إلى نواح عديدة أخرى .

١٥- إن شخصية الفرد لا يمكن أن تتكامل وتصل إلى نوع من الرقى إلا إذا كانت العملية الابتكارية جزءا من مقوماتها، كما أن هذا التكامل يتوقف فى شكله على أثر العملية الابتكارية التى يمارسها الفرد .

١٦- يجب أن يكون هناك اعتراف بأهمية استعداد الفرد لمزوالة العملية الابتكارية التى يزاولها الفرد وأثرها على هذا الفرد.

تنمية خبرات الأبناء أمر ضرورى وذلك عن طريق مساعدتهم على تقييم أفكارهم وتجاربهم أن يشعروا بالذنب إذا كانت أفكارهم لم تؤت ثمارها فالأبناء فى حاجة إلى موجهين يعلمونهم كيف يمعنون النظر بالتحليل بتجزئة الأشياء ثم إعادة تركيبها :

لابد من احترام الفروق الفردية لدى الأبناء بحيث لا نحقر أقل القدرات ونزهو ونفخر بأعلاها بل نحاول أن نترفق بأقلهم قدرة حتى نجنب الأقل قدرة معاناة الشعور بالدونية ونجنب فى نفس الوقت أولئك الذين على مستوى عال من القدرة على الإنتاج الابتكارى مغبة الشعور بالزهو والاستعلاء .

إذا كان من المسلم به أن العملية الابتكارية هى عملية دقيقة وحساسة إلى حد كبير ترتب على ذلك التسليم أن الأبناء سوف يعجزون عن تقديم نتاجات ابتكارية بارزة إذا ما شملهم جو من الخوف والقلق أو فرض عليهم أن يعيشوا فى ظل ضغوط .

الخلاصة :

الجمال : هو قدره الأفراد على الإدراك الحسى وتذوق الجمال والاستمتاع به فى بيئتهم والغرض الأساسى للخبرات الحسية الجمالية لدى الأطفال هو معاونتهم لإنماء أنفسهم فى حياتهم الخصبة والغنية .

الأطفال : مع تحقيق الأطفال للجمال والفن يصبحون لديهم الفرص الكبيرة ليكونوا فى المستقبل أفرادا مبدعين ويتقبلوا الكثير من التعلم فى مناخ يشعرون فيه بالسعادة والإثارة والشغف .

المعلم : هو المساعد لتنمية الحس الجمالى لدى الأطفال من خلال توجيههم وفتح باب المشاركة فى الأعمال الفنية والسماح لهم باستكشاف بيئتهم .

أمثلة : **على إبداع الأطفال فى الفن** بناء بيوت من عدة أدوار، عمل جسم الإنسان، عمل سيارة ملونة، عمل طائرة ذات ألوان، عمل ساعة حائط .

الشخص المبتكر :

يكون نشيطا فى وسط حقول كثيرة فمثلا يكون معه كما سبق أن أوضحنا أدوات الرسم والتصوير .

مراجع الفصل التاسع

١- سالم خورشيد ، قدرات إبداعية وابتكارية، عالم الكتب، ١٤٢٠ هـ ١٩٩٩ .

٢- سيد صبحى ، الإنسان وسلوكه الاجتماعى، دار مرجان للطباعة والنشر، ١٩٧٨ .

٣- على إسماعيل ، فن وابتكار، دار المعرفة الجامعية ،١٤١٧هـ ١٩٩٧ .

٤- على راشد، تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال، السنة ١٤١٦ هـ . ١٩٩٦ م دار الفكر العربى .

٥- محمد رضا البغدادى، الأنشطة الإبداعية للأطفال، السنة ١٤٢١هـ ٢٠٠١ م دار الفكر العربى.

٦- محمود بسيونى، الابتكار الفنى لطفل ما قبل المدرسة دار المعرفة الجامعية، ١٤١٧هـ- ١٩٩٧م.

٧- محمود بسيونى، العملية الابتكارية والأسلوب الإبداعى، عالم الكتب، السنة ١٤٢١ هـ ٢٠٠٠ م.

الإبداع فى مجال الموسيقى

من الحقائق المؤكدة أن جميع الأنشطة الموسيقية يجب أن تتسم بخاصية الإبداع على نحو أو آخر ويرى هدسون Hudson أن الفنون ومن بينها الموسيقى يمكن أن تتسم بحكم طبيعتها فى تنمية الإبداع ، وأنها تنتمى إلى نمط التفكير التباعدى تبعا لتقسيم جيلفورد Guilford وتبعا لما يراه جيلفورد وآخرون فإن المحتوى له دور جوهرى فى عملية الإبداع ويعنى ذلك أن مكونات القدرة الإبداعية تختلف من مجال إلى آخر تبعا لطبيعة ذلك المحتوى وذلك بعكس ما يراه تايلور Taylor من أن الإبداع يختلف فى الدرجة وليس فى النوع .

وقد قامت آمال صادق بدراسة تجريبية لاختبار وجهة النظر الأولى من أن المحتوى له دور جوهرى هام فى الإبداع فهدفت إلى اختبار مدى استقلالية الإبداع الموسيقى بصفة عامة عن الإبداع اللفظى الذى تم استخدامه لقياس الإبداع فى مجالات مختلفة ومنها مجال الفنون واستخدمت مجموعة من الاختبارات التى يغلب عليها المحتوى اللغوى السيمانتى Semantic لقياس سلوك الابتكار اللفظى بينما استخدمت مجوعة أخرى من الاختبارات يغلب عليها محتوى الأشكال السمعية لقياس الإبداع فى مجال الموسيقى وتوصلت الدراسة إلى وجود عاملين مستقلين فى ميدان الإبداع : الأول هو ميدان الإبداع اللفظى والعامل الثانى وهو ميدان الإبداع الموسيقى وتشبع بمتغيرات الإبداع الموسيقى. استنتجت من ذلك أن الإبداع الموسيقى مستقل عامليا عن الإبداع اللفظى .

فالطلاقة الموسيقية : تتمثل فى جوهرها فى إصدار أكبر قدر من الاستجابة لمثير صوتى أو إيقاعى أو حركى معين .

والمرونة الموسيقية : تتمثل فى إصدار فئات مختلفة من الاستجابات لمثير موسيقى معين .

والأصالة الموسيقية : تظهر فى القدرة على إصدار استجابات جديدة أو غير شائعة لمثير موسيقى معين أيضا وإدراك علاقات بين المثيرات الموسيقية لا تلاحظ بالإدراك العادى .

وقد يظهر الفرد تفوقا فى القدرات الثلاث السابقة أو بعضها فى مجال الموسيقى ولكن لا يظهر بالضرورة نفس الدرجة من التفوق فيها فى مجال اللغة، فطبيعة المحتوى الذى تنبه إليه مبكرا منذ الخمسينيات كل من عبد العزيز القوصى وإيزنك وجيلفورد فى نماذجهم لبناء العقل تؤدى إلى ظهور أنساق معرفية ذات محتويات مختلفة .

ومع التسليم بأن مجال الموسيقى ينتمى إلى نمط التفكير التباعدى إلا أنه ينبغى أن نفرق بين مستويين من الأداء فى مجال الفنون بصفة عامة وفى مجال الموسيقى بصفة خاصة وهما :

المستوى الأول : وهو مستوى الحرفة أو الصنعة Craftman Ship وهو سلوك الأغلبية وهو التطبيق المتقن لقواعد الفن .

المستوى الثانى : وهو التجديد والتحديث وهو مقصور على فئة قليلة ويدخل فى إطار الإبداع .

وتأسيسا على ذلك نجد أن بعض أنواع الأداء الفنى يرتبط بالمستوى الأول بينما يرتبط البعض الآخر بالمستوى الثانى وهو المستوى الإبداعى، وعلى ذلك نجد أن التأليف الموسيقى سواء كان آليا أو غنائيا يمكن أن يقع فى أحد المستويين فيقع فى المستوى الأول مستوى الحرفة أو الصنعة ذلك إذا كان تقليديا أو نمطيا، بينما يقع فى المستوى الثانى التجديد والإبداع إذا خرج عن المألوف وتضمن عناصر الإبداع من جدة أو أصالة أو مرونة أو الخوض فى التفاصيل الدقيقة .

بإلقاء النظر إلى الإبداع الموسيقى بوصفه امتدادا لملاحظة طفل ما قبل المدرسة الذى يستكشف الأصوات، من أجل متعته هو وليس كمنتج يفيد المستمعين وحتى المحترف المتمرس الذى يدرك ما يفعل نجد أن النظرة إلى الإبداع الموسيقى بوصفه امتدادا للاستمرارية من الضجيج إلى التمرس والأصوات التى تحمل معنى تخفق فى تفسير الفوارق الأساسية فى رؤى المبدع .

إن متغيرات القدرة الإبداعية الموسيقية والتوجه إلى العملية Proces أو المنتج وعامل الزمن فى الإبداع الموسيقى هى عناصر أساسية فى الإبداع الموسيقى .

وعلى ذلك فإن النشاط الموسيقى الإبداعى يمكن تقسيمه إلى :

١ـ الاستكشاف Exploration.

٢- الارتجال كعملية Improvisation as process.

٣- الارتجال كمنتج Improvisation as product.

٤- التلحين والتأليف الموسيقى Composition.

وتأسيسا على ذلك يمكن للمعلمين مساعدة طلابهم وتلاميذهم فى الانتقال من توجه العملية إلى توجه المنتج .

وعلى ذلك تجدر الإشارة إلى خصائص الشخصية المبدعة موسيقيا حتى يمكن إلقاء الضوء على مفهوم الإبداع الموسيقى بشكل واضح .

خصائص الشخصية المبدعة موسيقيا :

إن تحديد السمات والخصائص لابد أن يتم فى إطار ثقافى واجتماعى معين فخصائص المبدعين وسماتهم تختلف من بيئة إلى أخرى ومن ثقافة إلى ثقافة، إذ ينبغى أن تترجم هذه الخصائص إلى مجموعة من الأداءات أو أنماط السلوك التى يمكن ملاحظتها بسهولة، ولذلك توجد بعض الخصائص الفسيولوجية والعضوية الجسمية التى تؤثر فى عملية الإبداع الموسيقى خاصة فى المراحل المبكرة مثل قوة السمع وسلامة الأطراف إلى جانب بعض الخصائص الانفعالية والاجتماعية مثل الاتزان الانفعالى والثقة بالنفس والتعاون واحترام الآخرين والانبساط وهى خصائص ضرورية لممارسة الانشطة الفردية والجماعية كالعزف على الآلات المختلفة عزفا منفردا أو جماعيا والغناء الفردى والغناء الجماعى، وكذلك المثابرة وقوة التحمل وهى ضرورية لتحمل أعباء التدريب والمران وبالرغم من أنه يمكن ملاحظة الاستجابة لعناصر الموسيقى إلا أنه توجد صعوبة فى تحديد المبدعين بدقة، وقد يرجع ذلك إلى أن الإبداع الفنى بصفة عامة والإبداع الموسيقى بصفة خاصة مواهب مركبة ومعقدة تتحكم فى وجودها عوامل عدة وتحتاج إلى قدر من المهارة والتخصص ومع ذلك فإن علامات الإبداع الموسيقى قد تكشف عن نفسها مبكرا فى سلوك المبدعين موسيقيا وذلك قبل ظهورها فى مجالات أخرى أكاديمية ورياضية وفنية، وقد يظهر هذا الإبداع المبكر فى مجال التأليف أو مجال الأداء الموسيقى بصفة عامة .

ويتميز المبدعون موسيقا بقـوة الحدس التى تظهر فى صورة قدرات إبداعية عالية، ولكى يظهر الإبداع الموسيقى لابد من وجود قدر من الدافعية لممارسة الأنشطة الموسيقية كما يتسم المبدعون موسيقيا بطلاقة التعـبير والخيال والحساسية للحركة والإيقاع والمحتوى والتنظيم مما يمكنهم من تكامل التفكير والمشاعر والإدراك والتعبير عنها بأعلى درجة ممكنة كمـا يلعب المحتـوى الرمزى دورا هامـا فى الموهبة الموسـيقـية وكـذلك الخيـال الحسى والسمعى .

وأعد العلماء والباحثون مجموعة من الخصائص العامة التى تميز المبدعين موسيقيا اشتقت فى ضوء مجموعة من الدراسات والبحـوث التتبعية لحياة بعض من المشاهير من الموسيقيين المعروفين بنبوغهم وعبقريتهم .

دور معلم التـربيـة الموسـيقـيـة فى توفـير المناخ الإبداعى داخل الفصل الدراسى :

من العرض السـابق يمكن القول بأن شعور التـلاميذ بالحرية والأمـان النفسى فى موقف التـدريس ومرونة البيئة الـتعليمية والشـعور بالاستقـلال الذاتى ووجود الأنشطة التباعـدية المتعددة وتوفير أنـشطة تعليمية مفـتوحة واستخـدام المعلم للتدريس المرن عن طريق تشجيع التـفكير التباعدى وهذا مـا تتميز به مادة التربـية الموسيقية وتقـدير وتنمية أفكار الطلاب وحب الاستطلاع والتخـيل لديهم، كما يمكن أن يتعرض التـلاميذ داخل حجرة الدراسة إلى مـواقف تعليمية تصمم خصـيصا للمساهمة فى تنـمية الإبداع حيث يوظف أسلوب مـعالجة المادة الدراسـية واسـتراتيجـيات تدريسـها والأنشطة التـعليمـية كمدخلات للمواقف التعليمية لتحقيق هذا الهدف .

وتعتبر التربية الموسيقية من المواد الدراسية التى تهدف إلى تنمية الإبداع كما يمكن اتخاذها كـوسيط لتنمـية إبداع الطلاب فبنـيتهـا الاستدلالـية تكسب الطلاب المرونة فى التفكير وطبيـعتها التركيـبية تعطى لهم القدرة على الاستنتاج، كما أن الموسـيقى كمادة دراسـية غنية بالمكونات المتعـددة والمتنوعة مما يكسب التلامـيذ بعض القدرات الأسـاسـية للعملية الإبداعية .

من المرغوب فيه بالنسبة لدور معلم التربية الموسيقـية فى تهيئة البيئة التعليمية التى تدفع الطلاب للإبداع يفضل ألا يقتصر على مكان العمل فى حـجرة التربية الموسيقية أو

فى الفصل بل يجب أن يتعدى حيز هذه الأمكنة البيئة المدرسية ككل، وهنا تظهر أهمية تضافر جهود العاملين بالمدرسة فى توفير بيئة مناسبة تدفع التلاميذ إلى الإبداع، واستخدام المعلم لمجموعة الأساليب السلوكية والأنشطة الموسيقية لخلق بيئة تتميز بالفاعلية والمرونة فى استخدام كافة الإمكانيات لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة تجعل قدرته على تطبيق أفكار تربوية جديدة أو استخدامه لاستراتيجيات مستحدثة تظهر فيما يؤديه من أنشطة ومهارات فى عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم المتضمنة فى عملية التدريس .

ومن الأفضل ألا ينتهى دور معلم التربية الموسيقية مع طلابه بانتهاء الحصص المخصصة لمادة التربية الموسيقية بل يمتد لشغل أوقات فراغ التلاميذ بما يسهم فى تطوير إبداعهم فيمكن أن يوجههم لبعض الأنشطة التى تشغل وقت فراغهم بطريقة تخدم هدفه وتتعدى جدران المدرسة وذلك من خلال تشجيعهم على الاستكشاف فى بيئتهم .

إن عملية تهيئة المناخ المناسب لممارسة فن الموسيقى الإبداعى يحتاج لجهد من المعلم فمن الأفضل ألا يلجا لتعليم الطلاب قوانين وقواعد جامدة لممارسة الموسيقى كفن بل يمكنه مخاطبة عقول ومشاعر الطلاب بتهيئة مناخ نفسى يسوده الود والتقدير وحرية التعبير وأن يسمح للطلاب أن يكتشفوا بأنفسهم القيم الفنية الموسيقية وألا يتدخل بنفسه فى ممارسات الطرب وأن يكون توجيهه موضوعيا وحين الضرورة حتى يعطى حرية للطلاب لظهور قدراتهم التعبيرية والإبداعية، كما أن من الأفضل أن يهتم معلم التربية الموسيقية باستخدام المثيرات لإثراء العملية التعليمية لتنشيط خيال الطلاب، وذلك بتقديم المثيرات المناسبة التى تثرى الأنشطة الموسيقية وكما تبرز مهارة المعلم فى اختيار أنسب هذه الوسائل والمثيرات لما يتناسب مع طبيعة العملية التربوية فى التربية الموسيقية، فعلى سبيل المثال فى أنشطة الغناء يمكن وضع توزيع آلى أو لحنى أو إيقاعى بحيث يصاحب مجموعة من التلاميذ غناء زملائهم بالعزف على الآلات الموسيقية فتستخدم آلات الباند فى البدايات حيث يمكن للمعلم عمل تنوعيات إيقاعية مختلفة المستويات فى الأداء، وعلى المعلم أن يكون يقظا فى توزيع الأدوار أثناء القيام بالنشاط بين الطلاب مع مراعاة الفروق الفردية وتفضيل بعض الطلاب لأنواع الآلات المختلفة وأن يوزع اهتمامه بحيث يشعر كل الطلاب بأهميتهم .

وبالنسبة لأنشطة الاستماع والتذوق يمكن للمعلم أن يشرك الطلاب فى إعداد بحوث عن بعض المؤلفين الموسيقيين أو بعض أنواع التأليف الغنائى والآلى أو بعض الصيغ الموسيقية ويستخدم فى ذلك الألعاب الموسيقية والقصص الحركية واستخدام أفلام وشرائح تعليمية أو زيارة أحد المعاهد والكليات الخاصة بتدريس التربية الموسيقية حيث إمكانية عروض موسيقية حية أو اقتراح رحلة تتضمن زيارة دار الأوبرا وحضور أحد الحفلات الموسيقية إذا تيسر ذلك، ويفضل ألا يلتزم معلم التربية الموسيقية بطريقة واحده فى التدريس لأن اتباع هذا الأسلوب كفيل بأن يبعث الملل فى نفوس الطلاب، بل ينبغى أن يلجا إلى طرق واستراتيجيات متنوعة، فغالبا يلجا معلمو التربية الموسيقية فى الميدان إلى طريقة الشرح اللفظى فقط للدروس، وعلى الرغم من أن هذه الطريقة لها أهميتها فى تدريس مكونات الموسيقى خاصة إذا كانت ترتبط بإكساب الطلاب بعض المعلومات إلا أن اللغة اللفظية بهذا الأسلوب ليست كافية ولا تتناسب وطبيعة مادة التربية الموسيقية لتزويد الطلاب بالمثيرات الحسية اللازمة التى تدفعه دائما للوصول إلى ما هو جديد ومثير مما يثرى قدراته الإبداعية فى ميدان فن مثل الموسيقى .

أهم الاتجاهات الحديثة لتعليم الموسيقى :

تتنوع مدارس تعليم الموسيقى فيما تقدمه للطفل من أجل تنميته موسيقيا فتتعدد الطرق والأساليب التى تقدم الموسيقى للطفل فى ضوء فلسفات تربوية ترتكز على أسس علمية حول طبيعة الطفل وخصائص نموه، وتتنوع أساليب التعليم والتدريب فنجد البعض يهتم بتعليم الطفل العزف على الآلات الموسيقية الرفيعة فى سن مبكرة بينما يهتم البعض بتعليم الموسيقى عن طريق المحاكاة والحركة، والبعض الآخر يهتم بتوفير مناخ موسيقى للطفل من خلال الأسرة، حيث تحيطه بثقافة موسيقية، والسمة الأساسية التى تشترك فيها معظم الاتجاهات هى تأكيد أهمية أن يبدأ تعليم الموسيقى فى سن مبكرة (قد يبدأ فى بعض الأحيان فى مرحلة ما قبل المدرسة)، كما تؤكد أهمية الموسيقى فى التنمية الشاملة سواء فى النواحى العقلية أو الحركية أو الانفعالية .

وفيما يلى نستعرض أهم الاتجاهات الحديثة فى تعليم الموسيقى :

من أرض الواقع اليوم فى طرق التدريس المعاصرة يتم التنبؤ بما سوف يحدث بعدد من النقاط فى المستقبل القريب أو البعيد، وهذا ما سوف نستعرضه من خلال علماء التربية الموسيقية وما لهم من اتجاهات حديثة لتعليم الموسيقى، ورغم أن أكثرهم

غيـر معاصـرين ولكن أفكارهم وأساليبـهم من أهم الاتجاهات الحـديثة المتبـعة الآن فى تدريس التربية الموسيقية وموضوع بحوث لكثير من دارسى التربية الموسيقية .

إميل جاك دالكروز E.j.Dalkroze ١٨٦٥ - ١٩٥٠:

تعتمد طريقة دالكروز على استخدام التعبير الحركى فى تنمية الإحساس الموسيقى للمتعلم وسمى هذا النوع من التعليم (الإيقـاع الحركى) وهو أحد أضلاع مثلث متكامل ومترابط باقى أضلاعه مكونه من الارتجال التعليمى والصولفيج وتدريب السمع. وتعامل دالكروز مع كل فرع (ضلع من أضلاع المثلث) بأسلوب علمى وبشكل مسـتقل، وتعتبر هذه الطريقة من الطرق القليلة التى اهتمت بإعداد معلم التربية الموسيقية، كما أنه أسس طريقته على أربعة عـشر موضوعا تضمنت شرحـا لعناصر الموسيقى وتفاصيلها وكـيفية التعبـير عنها حركـيا حتى يمكن تنميـة القدرات الموسيقيـة للمتعلم بشكل متـكامل تبعا لقدراته ومـيوله، واهتم بتنمـية التآزر الحس - حـركى من خلال اسـتخدامه للحـركات الجسمية وحركة العضلات فى التعبير عن العناصر الموسيقية، ولذا تزداد قدره المتعلم عن إدراك العناصر والمفاهيم الموسيقية، وتزداد قدرته على التعبير عن تلك المفاهيم والعناصر بطريقه أفضل من اسـتخدامه للغة وحدها، وتبنـى طريقة دالكروز وأسلوبه على أساس المزج بين المفاهيـم النظرية وبين النواحى التطبيـقية وتسلسل الخـبرات والممـارسات التى تؤدى إلى اكتساب المهارة .

وتسهم المهارات الحركية التى يكتسبهـا المتعلم عند استخدام هذه الطريقة فى تنمية قدرة المتعلم على التعبير عن نفسه وانفعالاته وتأكيد ذاته من خلال الحركة .

سلطان كوداى Z . Koday ١٨٨٢ - ١٩٦٧

اهتم كوداى بالتعليم المـوسيقى اهتماما كـبيرا وكانت بداية هذا الاهتمـام منصبة على تطوير برامج إعداد معلم الموسيقى، وفى ذلك يقول : «من المهم كثيرا أن نسأل من هو معلم الموسيقى فى (كيسفاردا) أكثر من سؤالنا عن مدير الأوبرا فى (بودابست) حيث إن مديرا غيـر كفء مرة واحدة بينما فشل مـعلم الموسيقى على مدى ثلاثين عـاما قاتلا للقدرة والموهبـة الموسيقـية عند مئـات الأطفال، ثم تنتـقل دائرة اهتمامـه بعد ذلك إلى الطفل حيث يرى أهمية تعليمه الموسيقى فى سن مبكرة وأن تأجيل تعليم الموسيقى لسن

دخول المدرسة يعد تاخرا، إذ يعتقد أن ما لا يدركه الطفل فى سنواته الأولى يصعب تعويضه بعد ذلك .

ولا يعتمد كوداى على الآلات فى تعليم ومصاحبة الأغانى المدرسية والكورال بل يخص بالاهتمام بصوت المعلم منذ البداية يليه اعتماد التلاميذ على أنفسهم معتمدا على الموسيقى الشعبية كمحور أساسى لمؤلفاته الأوركسترالية والتربوية، ويرى أن الطفل كما يتعلم لغة بلده فينبغى كذلك أن يتعلم موسيقاها بدءا من أغانى التراث الشعبية وحتى الموسيقى الأوركسترالية الراقية بتطور الطفل من مرحلة الطفولة حتى مرحلة الرشد؛ ولذلك فهو يبدأ بتعليم الموسيقى الشعبية والأغنيات الشعبية للأطفال حيث يرى أنها الأقرب إلى طبيعتهم ويرى أن الموسيقى الشعبية تقدم فنا حيا وتصلح لتخطيط برامج نظامية لتدريس المفاهيم والمهارات الموسيقية لصغار الأطفال .

كارل أورف K . Orff ١٨٩٥ -١٩٨٢

يرى أورف أن الموسيقى من أقرب أنواع الفنون إلى الطفل وأحبها إلى نفسه فهو يتعلمها تلقائيا بالمشاركة الفعلية فى الأنشطة الموسيقية .

مواصفات القصص الموسيقية الحركية :

يوجد كثير من الأسس التى يجب مراعاتها فى اختيار القصص المستخدمة فى القصص الموسيقية الحركية، وسوف نوجزها فيما يلى :

١ـ أن يتناسب مضمون القصة مع العمر الزمنى والعقلى للمتلقى.

٢ـ التأكد من دقة وصحة المعلومات المتضمنة فى سياق القصة.

٣ـ البعد عن ما يثير الفزع والخوف فى نفس الطفل من أحداث القصة وشخصياتها.

٤ـ مراعاة التركيز على المواقف المتضمنة فى القصة والشخصيات بشكل لا يشتت انتباه الطفل.

٥ـ يجب أن براعى الزمن المستغرق فى عرض القصة دون أن يدخل الملل على الأطفال والتشتت .

٦ـ يجب أن يتوفر فى مكونات القصة عناصر الجذب والإبهار والكافية لجذب انتباه الأطفال حتى يمكن التمكن من الأداء المتقن لأحداثها .

٧ـ يراعى ألا تترك أحداث القصة ومواقفها وشخصياتها خبرات غير تربوية بالنسبة للطفل، وأن يؤكد المعلم على القيم المرغوبة ويرفض التصرفات والاتجاهات السالبة اثناء سرد أحداث القصة وأدائها .

٨ـ الحرص على روح الدعابة والمرح فى بعض مواقف القصة لجذب الأطفال للمشاركة فى أدائها ومتابعتها .

٩ـ مراعاه الأسلوب الذى يتناسب ومرحلة نمو الطفل فى سرد القصة .

١٠ـ محاولة ربط الأفكار المرتبطة بشخصيات القصة ببعض المقاطع الغنائية المعبرة عن هذه الشخصيات .

جورج جيرشوين وجيروم كيرن وديوك الينجتون وستيفى واندر:

وهم من مشاهير المؤلفين الموسيقيين الأمريكيين وقد كشفت نتائج تلك الدراسة عن أن المستوى الاقتصادى للأسرة لـه دور فعال فى توفير الدروس الموسيقية الخاصة للأبناء مما يساعد على تنمية قدراتهم الموسيقية، كما أن القدرة العالية فى الإبداع الموسيقى غالبا يظهر فى أسرة لديها خلفية موسيقية، وكذا توفير الآلات الموسيقية والدورات التى تساعد على تنمية القدرة على الإبداع الموسيقى كما كشفت الدراسة عن أن معظم المبدعين الموسيقيين هم أساسا عازفون على مستوى عال من المهارة فى الأداء على الآلة الموسيقية التى تؤدى عليها بشكل مميز ويمكن للمعلمين ملاحظة هذا الأداء بسهولة .

وتأسيسا على ذلك فمن المتوقع أنه إذا توفر داخل حجرة الدراسة لمادة التربية الموسيقية المناخ المناسب الذى يشجع التلاميذ على الإبداع بشكل عام والإبداع الموسيقى بشكل خاص سوف يستطيع التلاميذ الغناء بدون تردد أو خجل وتعلم مهارات العزف على إحدى الآلات الموسيقية أو الإيقاعية أو التأليف الموسيقى أو الاستماع والتذوق ولكن على العموم أن يكتشف ما يتميز به كل تلميذ عن الآخر فى كل مجال من هذه المجالات، ومن الصعب على المعلم أن يحقق ذلك بدون أن يدرك دوره الحقيقى فى العملية التعليمية ومدى أهمية أن يتدرب على تخطيط وتنفيذ وتقويم دروسه فى ضوء مفهوم الإبداع الذى نسعى إليه.

من التعريفات المختلفة السابقة لمفهوم الإبداع تستخلص الباحثة أن الإبداع كمنتج هو قدرة الطلاب على إنتاج أفكار وحلول متنوعة تتميز بإصدار عدد كبير من

الاستجابات لمثير موسيقى معين والقدرة على إصدار استجابات جديدة غير شائعة لمثير موسيقى أيضا ، أما الإبداع كعملية لا يكمن فى المادة الخام للموسيقى (الصوت) التى يستخدمها الفرد ولكن فى الطريقة التى يستخدمها الفرد تلك المادة الخام وكيف يتناول الإيقاعات والنغمات ويحولها إلى أفكار بأسلوب يسمح لخبراته أن تتشكل بصورة يمكن إدراكها والتفاعل معها .

الإبداع الموسيقى والعقل :

يشترك كل من المؤلف والمؤدى (العازف أو المغنى أو المايسترو) والمستمع فى خاصية الإبداع الموسيقى لأن ثلاثتهم يشتركون فى خلق العمل الفنى وإخراجه بطريقة أو بأخرى؛ فالمؤلف يقوم بعملية الإبداع الأولى ويجىء الدور على الأداء فيقوم العازف مثلا بإعادة الخلق والإبداع للحن الذى وضعه المؤلف والذى لا يوجد ولا يسمع بدون العازف، والأداء هنا هو اشتراك فى الإبداع مع المؤلف لأن اللحن يخرج إلى السمع من خلال العازف وفهمه وتكوينه وتجاوبه العصبى والحسى، وأخيرا فإن المستمع يشترك مع كل من المؤلف والعازف فى عملية الإبداع الموسيقى وهو الذى يحكم على جودتها وفقا لتكوينه وظروفهم فهو لذلك يشترك فى عملية الإبداع الموسيقى .

إن هذا الفن السمعى العظيم هو الوحيد بين الفنون الذى لا يوجد إلا بثلاثة هم : المؤلف والعازف والمستمع، ولا تكون له قيمة على الإطلاق عند تغيب أى من هذه العناصر الثلاثة، وفى بعض الأحيان يكون المؤلف هو نفسه العازف وهذا لا ينفى أن عمل المؤلف يمر حتى فى هذه الحالة بمرحلتين هما التأليف وإعادة التأليف أى الأداء .

العقل هو وحده الذى يتحكم فى عملية الإبداع الموسيقى بجوانبه المختلفة والعقل هو وحده الذى يتحكم فى الإحساس وفى الذاكرة هو وحده الذى يفرق بين الإنسان والحيوان فما بالكم بالإنسان الفنان لابد أن يكون له عقل متكامل .

والإلهام بالمعنى المتداول يلغى العقل ويفرض سيطرة الغيبيات يقال مثلا عن أسلوب عصر معين أنه اللغة الموسيقية العامة لهذا العصر، وبمجرد أن يسكن المستمع من الوصول إلى المعنى الموسيقى فإنه يصبح قد خطا فى الطريق المؤدى إلى التعرف على الأساليب الموسيقية المختلفة والإحساس بها بلمحة سريعة.

الصوت الموسيقى هو الأساس الذى تبنى عليه نظرية اللغة العالمية للموسيقى وبخلاف الصوت فإن هناك قانون التنظيم الداخلى للبناء الموسيقى وأيضا توجد قوه

التأثير على المستمع التى تحرك فيه المشاعر وتفجر الأحاسيس وتستدعى الخبرات والتجارب وتعيد الذاكرة فيما يختص بأحداث وأحاسيس ترتبط باللحن موضوع التذوق. والعصر يطبع اللحن ببصمة معينة تميز التشكيل العلمى والوجدانى التلقائى له الذى يتجسد فى الأنماط والقوالب الموسيقية، وإلى جانب العصر فهناك البيئة التى تلعب دورا رئيسيا فى تكوين وتشكيل عقل المؤلف نفسه وحسه الموسيقى.

وفى الواقع فإن سمات مميزة عديدة تظهر فى فنون كل عصر وتوحد بين ملامحها العامة وأسلوب بنائها وفكرها وأيضا تعبيرها، وهذه السمات هى التى تميز ما يسمى باللغة الموسيقية لهذا العصر أو ذاك. إن هذه اللغة تضم بين مفرداتها الموسيقية مقامات معينة ترتبط بالعصر، وتآلفات هارمونية لم تكن معروفة أو غير مستعملة فى العصر السابق مثلا.. إلخ.

وبتفهم وسائل التعبير الموسيقى العام لكل عصر يتمكن المستمع الجاد من متابعة أى عمل موسيقى ينتمى إلى أحد العصور الموسيقية الرئيسية، وبإيجاز تام فإنه سيعرف مقدما الكثير عما يستمع إليه حتى ولو كان هذا الاستماع يتم لعمل موسيقى لم يتعرف عليه من قبل ويجعل الإنسان أكذوبة بلا إرادة ولا وجود، وكم سمعنا وعايشنا مؤلفى الموسيقى وهم يجاهرون بأن الموهبة وحدها والإلهام البعيد عن التحكم والمتابعة وراء خلق هذا اللحن العظيم أو تلك الدرة الموسيقية، وهم قد يكونون صادقين ولكنهم إن صدقوا فلا يمكن أن يكون إبداعهم الموسيقى سوى خرافة وجنون ولا تكون مؤلفاتهم سوى تخلف وبداية وانحطاط، ومن البديهى أن هذا الطراز من الموسيقيين هم فقط ذوو الثقافة الموسيقية الضحلة، إن كانت لديهم ثقافة على الإطلاق وللأسف فإن هؤلاء يسمعون أنفسهم ويتخيلون المجد والإبداع ويحكمون على عبقرياتهم بأذان عفة ونفوس مريضة.

الإلهام إن وجد فهو وليد العقل والسيطرة والتحكم وهو وليد الدراسة والثقافة، أما الذاكرة الموسيقية التى هى العقل الموسيقى والإلهام بمعناه العلمى فهى التى تحفظ الثقافة والخبرات والقدرات فى العقل الباطن للفنان.

وهى التى تؤلف ما يريد من ألحان بمجرد تفكير المؤلف فيها واستدعائه لذخيرتها العلمية والحسية، وليس الحس سوى انطباع عقلى مصحوب بالخيال تفشت، عادة

تعاطى المخدرات بين طبقة من الموسيقيين بهدف الإبداع الموسيقى فى الوقت الذى يجب أن يتناول المؤلف المنشطات لمراكز العقل، وأقول ذلك مجازا تلك المراكز التى تتحكم فى الحس والشعور والذاكرة وعندما نلغى نشاطات العقل فإننا نلغى الإمكانيات الصحية للتأليف الموسيقى ويصبح الإلهام خرافة وتخلفا وأكذوبة وتعفنا.

هناك تجارب عدة قام بها الزمن والتاريخ وراجعها العلم والإنسان. هناك موسيقيون عظماء أمثال شومان وسميتانا كتبوا كنوزا للتراث الموسيقى الإنسانى العالمى ثم مرضوا واختلت عقولهم، استمروا فى الكتابة الموسيقية فأصبح أمامنا الفارق بين مؤلفاتهم وهم أصحاء وإبداعهم الناتج عن الإلهام المجرد دون تدخل صحيح من العقل البشرى الذى كان قد أصبح عليلا ودون مراجعة من القوى الواعية ودون ذاكرة بشرية سليمة فماذا يمكن أن تكون مؤلفاتهم هذه ؟

الذاكرة هى أساس لكل أنواع النشاط والممارسة الموسيقية من الواضح والبديهى أن كلا من التأليف والأداء وحتى الاستماع يعتمد على الذاكرة، فالمؤلف لا يستطيع كتابة أبسط الجمل الموسيقية بفاعلية ذات تأثير إذا لم يكن قد سبق له الاستماع إلى مكونات هذا اللحن وتتابعاته الصوتية والايقاعية والهارمونية .. إلخ، وإذا لم يكن بالتالى قد تمكن من اختزانها فى عقله الباطن لتكون تحت الطلب عندما يستدعيها عن طريق الذاكرة ويتم ذلك عن طريق اللاشعور فيتذكرها المؤلف أى مكونات اللحن فى علاقات وارتباطات جديدة حسب التشكيل الجديد للموسيقى التى تكون بصدد كتابتها .

والعازف بالمثل تقوم ذاكرته بتوجيه أصابعه ويتولى هو استدعاء ما يكون قد استمع إليه ودرسه من قبل.. وتكون عملية الاستدعاء هذه هى إعادة خلق اللحن الذى يقوم بأدائه لأنه يعيد عزفه من خلال ذاكرته وفهمه وإحساسه، ومن خلال ظروف مختلفة للذاكرة وارتباطاتها النفسية والفسيولوجية بجسم الإنسان ونفسه ومحيط حياته وسرعة تجاوب جهازه العصبى .

أما المستمع الذى من أجله يتم كل شىء وبدونه لا شىء يوجد المستمع هذا لا يستطيع مثلا أن يغنى لحنا ما ولا يستطيع أن يستمتع بأى موسيقى يكون قد استمع إليها من قبل ما لم يتمكن من تذكر هذا اللحن بدرجة مطابقة لواقعه أو أقرب ما تكون إلى هذا الواقع، وأكثر من ذلك فإن عملية الاستماع حتى إلى لحن جديد لا يمكن أن تتحللها متعة ما لم يكن المستمع متمكنا بذاكرته أثناء الاستماع من ربط ما لم يستمع إليه

بالمكونات الموسيقية التى يكون قد تعرف عليها مرات عديدة قبل ذلك من مكونات مقامية إلى إيقاعية إلى تلوينات إلى آخر إمكانات الفن الموسيقى العلمية والوجدانية.

ومن كل ذلك يتضح لنا أن الذاكرة الموسيقية هى الأساس الأول للكيان الموسيقى متمثلا فى التأليف والأداء أو الاستماع، إن الذاكرة لا تستطيع أن تعمل أو توجد بدون ارتباطات وعلاقات، أى أن عملية الاستدعاء للأفكار أو الألحان هى التى تؤدى إلى تذكير الأشياء، فالارتباطات والعلاقات بين الأشياء هى وسيلة الذاكرة إلى النشاط والعمل، وعلى سبيل المثال فإن صوت جرس المدرسة قد يعيد إلى ذاكراتنا مشهدا من حياتنا المدرسية ربما مرت عليه أعوام طويلة، وبوجه عام فإن الليل يذكرنا بالنهار.. والأبيض بالأسود.. والعاصفة بالهدوء، أى أننا نذكر الشىء بنقيضه مثل السكر والملح، وقد نذكر الشىء بالشىء المماثل فنذكر أن فاكهة حلوة المذاق ونتذكر مذاقها عندما نراها أو نسمع عنها أو نرى الغير يأكلها ،وكذلك فإننا نتذكر اللحن عندما نستمع إليه أى أننا نذكر الشىء بالشىء وقد نتذكر لحنا عندما نستمع إلى صوت آلة موسيقية معينة تكون مشتركة فى أدائه .. إلخ .

ورغم أن الذاكرة الموسيقية توجد عند القلة بشكل قوى فى فترات معينة من العمر ومن تجربة الحياة فإن القاعدة العامة هى أن هذه الذاكرة يتم تكوينها وتدريبها وصقلها والوصول بها إلى مستوى جيد يمكن صاحبها من الاعتماد عليها فى التأليف والأداء أو الاستماع، وهذا التدريب والتكوين للذاكرة الموسيقية يتم فقط عن طريق متابعة تقديم المعلومات الموسيقية فى أى صورة من أشكالها بانتظام وبوعى يقوم الأخير باختزانها والسماح لها بالخروج بمجرد الاستدعاء أى بمجرد أن يحاول الإنسان تذكرها .

عندما أصيب شومان بمرضه العقلى الذى أدى به إلى الحياة فى مستشفى الأمراض العقلية حتى آخر أيامه كتب مجموعة من التنويعات لآلة البيانو وكان وهو يؤلف هذه الموسيقى يقفز من فراشه أثناء النوم بعد أن توقظه خيالاته أجمل ألحان الملائكة «وحى إلهى من السماء» عرفتها البشرية، ويتضح أن الألحان التى قال عنها مؤلفها شومان أنها «أجمل ألحان الملائكة» لا تزيد عن أن تكون ألحانا للشياطين لأن العقل مريض والذاكرة الموسيقية مشوشة تماما كما يروى عباقرة كثيرون لا يعلمون ماذا يفعلون .

ومن مؤلفات شومان وهو مريض وهى ليست للنشر ولا للأداء، لحن مشوه باهت ولكنه إعادة فقيرة تنقصها الذاكرة لإحدى مؤلفاته العظيمة التى كتبها قبل مرضه .

وهذا نموذج واحد يوضح لنا الإلهـام الحقيقى هو الذى يكون فيـه الذكاء والعقل والوعى متحكما فى كل ما يبدعه الفنان، وقد يكون هذا التـحكم تلقائيا نتيجة للمقدرة والتدريب الواعى الذى يكون اللاشعور قد اختـزن خلاله المعرفة والإمكانيات والمقومات التى تؤدى عند استدعائها إلى تيار متدفق من الإبداع الموسيقى الخصب .

أما الوحى والإلهام المجردان من مراجعة العقل فإنهما جنون ومرض وتخلف .

إن موسيقى شومان وهو مريض تضمنت لحنا واحدا سليما من الناحية العلمية أى سليما فى تركيبـه لأنه يبدو أن مخزون عقله الباطن من العلوم والتجارب الموسـيقية قبل مرضه قـد سمح لعقله الواعى ببـعض الشىء، ولكن حتى هذا اللحن خرج فـقيرا فى إنسانيته خاليا من كل نفحة حـياة؛ لأن هذه الشعلة المقدسة التى تلهب الإبداع الموسيقى بانفعال الحـياة قد انطفأت بعد أن أصبح الـعقل عليلا والإحساس وهما قـد يقترب من الحقيقة والواقع لحظة ولكنه يبعد عنها سنوات .

وفى المكتبة القومية بفيينا توجد صفحتان من مدونات بخط المؤلف الألمانى العظيم أوجوفولف الذى عاش فترة من حياته فى مستـشفى الدكتور سفتلتج للأمراض العقلية، وقد قرر علماء النفس الموسيقيون أن حالته تماثل حالة شومان فأعماله وهو مريض بدائية فقيرة مهزوزة، بينما كان يعتقد أنها إلهام إلهى نادر .

هذا هو نتاج العقل الباطن الذى يعمـل بدون تنسيق من عقل واع صحيح بل مع ذاكرة مختلفة وذكاء مهدوم .

أما المؤلف التـشيكى القومى العظيم سمـيتانا فقـد كانت حالته تثـير الأسى لأنه عاش العشـر سنوات الأخيرة من حياتـه أصم مثل بيتهوفن ولكنه فى الـعامين السابقين لوفاته فـقد عقله وحاول أن يكمل أحـد أعماله التى كـان قد بدأها قبل مرضـه وكتب لأحد أصدقـائه إننى أكتب الموسيـقى الآن لسبب واحد فقط وهو أن يعـرف الناس ماذا يمكن لمختل مثلى أن يكتب وحتى يكون ذلك تسجيلا مفيدا لغيرى .

وبالطبع فإن الصفحة الأخيرة من هذا العمل الذى كان أوبرا «فيولا» هى تسجيل بشع لنهاية مـوسيقى عظيم. . فقـد كان لا يفهم النص الشعـرى ولا يعرف هل يكتب عملا للأصوات أم الآلات .

الخلاصة ..

هى أن الموسيقى فن العقلاء بل هى قمة الفكر؛ ولذلك فهى قمة الشعور والأحاسيس، فلا يوجد إحساس ولا عاطفة إلا وخلفهما عقل محرك واع سليم وطالما قرر برامز- الذى عاش فى القرن التاسع عشر عصر الرومنتيكية-.. أن الموسيقى هى فن العقل فقط وبالفكر والتحكم العقلى تحمل الموسيقى إمكانيات العلوم التى هى هرمونيات جميلة معبرة وإيقاعات نابضة بالحياة وقوالب معمارية متناسقة وألوان أوركسترالية عميقة رائعة أى أنه بالفكر وحده تغنى الموسيقى نداء القلب وأنشودة السلام ..

مراجع الفصل العاشر

١- آمال حسين خليل، «الإبداع وإستـراتيجيات تدريس التربية الموسـيقية» - دار الثقافة العلمية- الإسكندرية .

٢- عبـد الرحمن عيـسوى، «دراسة فى تنميـه السمات الإبداعـية سيكولوجـية الإبداع »، دار النهضه العربية.

٣- عبد السـتار إبراهيم، «الإبداع قضاياه وتطـبيقاته»، مكتبـة الانجلو المصرية - القاهرة.

٤- مصرى عـبد الحميـد حنورة، «الإبداع من منظور تكاملى»، ١٩٩٧، سلسلة علم النفس الإبداعى.